



الإدارة العامة للتحرير  
والشؤون الثقافية

# مجموعة المصطلحات العلمية والفنية التي أقرها المجمع

المجلد السابع والعشرون

سنة ١٩٨٨

الطبعة  
الترشيحية العامة لدراسة المصطلح  
١٩٨٨ - ١٤٠٨ هـ

اهداءات ٢٠٠٣

أ.د / شوقي ضيف  
رئيس مجمع اللغة العربية



الإدارة العامة للتحرير  
والشؤون الثقافية

مجموعة  
المصطلحات العلمية والفنية  
التي أقرها المجمع

المجلد السابع والعشرون

سنة ١٩٨٨

أمانة  
الهيئة العامة لشؤون المطابع الأميرية  
١٤٠٨ هـ - ١٩٨٨ م

أعد هذه المجموعة للطبع محررو اللجان ،

أشرف على إخراجها :

السيدة أوديت ألياس اسكندر

مدير إدارة المعجمات العلمية



بسم الله الرحمن الرحيم وبه نستعين

## الفهرس

رقم الصفحة	
هـ	تصدير للأستاذ الدكتور رئيس المجمع
١	مصطلحات في الجيولوجيا
٢٣	مصطلحات في الفيزياء
٧١	مصطلحات في هندسة القوى الميكانيكية
٨٧	مصطلحات في الرياضيات
١٠١	من ألفاظ الحضارة
	(ب) أعمال التزويد بأوعية المعلومات للمكتبات
	(ج) المكتبات من أوعية المعلومات بالمكتبات
١١٥	مصطلحات في التاريخ ( مصطلحات في الآثار )
١٣١	مصطلحات في العلوم الطبية
١٥٣	مصطلحات في علوم الأحياء والزراعة
١٧٩	مصطلحات في علوم الكيمياء والصيدلة



## تصديرو

للدكتور إبراهيم مدكور

رئيس المجمع

يسعدنى دائماً أن أحس بأن مجمع القاهرة يوالى عنايته بلغة العلم وألفاظ الحضارة وهما من أخص مشكلاتنا اللغوية المعاصرة ، ذلك لأنه لا حياة للعلم فى بلد دون أن يدرس ويتناول كتابة وقراءة وحديثاً بلغة هذا البلد نفسه . ولا يقف الأمر فى لغة العلم عند المعاهد والكليات بل يعنينا أن تبرز حياته فى المستشفيات والصيدليات ، وفى المصانع والمعامل ، فى الحقل والمتجر . بحيث يتلاقى المواطنون عند لغة علمية واحدة سهلة اللفظ واضحة المعنى . وقد آن الآوان أن يكون بين أيدينا معجمات مبسطة وأخرى موسعة تؤدى الحقائق العلمية أداء دقيقاً سليماً .

وما يقال عن لغة العلم ينصب أيضاً على لغة الحضارة وألفاظها ، وحضارتنا المعاصرة متطورة ومتجددة ولا بد أن تتجدد لغتنا بتجدها ، وليس أدل على حياة لغة من أن تواجه متطلبات الناس فى كل ما يصادفهم من مستحدثات ومبتكرات . وإسهام مجمعنا فى هذا الميدان ملحوظ ومرغوب فيه وجدير بنا أن نرعاه رعاية كافية لكنى يبرهن على أن لغتنا حية ومتطورة .

وها نحن أولاء نقدم للقارئ المجموعة السابعة والعشرين من مجتمعات المصطلحات وفيها زاد وفير يتلخص فيما يلى : مصطلحات فى العلوم الطبية : ومصطلحات فى الفيزيكا ، مصطلحات فى علوم الأحياء والزراعة ، مصطلحات فى الكيمياء والصيدلة . مصطلحات فى الجيولوجيا ، مصطلحات فى هندسة القوى الميكانيكية ، مصطلحات فى الرياضيات ، وإلى جانب العلوم الطبيعية والرياضية نضيف قدراً يعالج بابين من أبواب العلوم الإنسانية هما : التاريخ وألفاظ الحضارة . وجملة ذلك كله ٢٠٣٧ مصطلحاً حرصنا كعادتنا على أن نضع المقابل الأجنبى أمام المصطلح العربى وأن نعرف المصطلح تعريفاً كاشفاً وتلك هى وسيلة تعريب التعليم العالى والجامعى الذى ينشده العالم العربى جميعه .

ابراهيم مدكور

رئيس المجمع



## مصطلحات في الجيولوجيا (\*)

---

(\*) أعدتها لجنة الجيولوجيا ، وأقرها مؤتمر المجمع في الدورة الحادية والخمسين ،



## مصطلحات في الجيولوجيا

١ - الأليسي

Aalenian

اسم يطلق على الفترة الاستراتيجية التي تشمل العصر الجوراوى الأوسط في أوروبا •

٢ - عوامل لا حيوية

abiotic factors

مجموعة الخواص الفيزيكية والكيميائية التي تسود الوسط وتحدد نوعه •

٣ - ( سفلى - شرجى ) بجانب للقم -

aboral

مؤخرى

وصف لناحية من الحيوان التي تقابل الناحية الفمية •

٤ - أفساروكيت

absarokite

نوع من صخر البازلت السماقى تحتوى كتلته الأساسية على نسبة قليلة من معدن الأثرثوكلاز •

٥ - العمر المطلق

absolute age

العمر الجيولوجى مقدراً بعدد السنين ، ويعين باستخدام المواد ذات النشاط الإشعاعى •

٦ - الزمن المطلق

absolute time

الزمن الجيولوجى محسوباً بالسنوات •

٧ - هاو

abysmal = abyssal

وصف لما ينتمى لبيئة بحرية أعماق من أربعة آلاف متر ، حيث ترسب الرزعة الحمراء والصلصال الأحمر (red ooze) (red clay).

٨ - هاوية

abyss

اسم لمنطقة من قاع البحر يصل عمقها إلى ما يزيد على أربعة آلاف متر •

٩ - قارات هاوية

abyssal deposits

رواسب الأعماق السحيقة •

١٠ - صخر حمضى

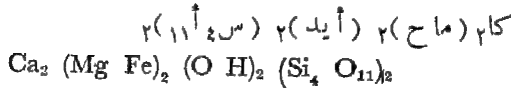
acid rock

صخر نارى تزيد نسبة ثاني أكسيد السليكون فيه على ٦٦٪ مثل « الجرانيت » •

١١ - أكتينوليت

actinolite

معدن متحول يوجد فى الأستستوس ويشترك من الحديد والمغنسيوم صيغته الكيميائية :



١٢ - آدمليت

adamellite

نوع من الجرانيت يحتوى على نسب متساوية من معدني البلاجيوكلاز الكلسيتى ( عادة الاوليجوكلاز ) والفلسبار البوتاسى •

agmatite ١٩ - أجمائيت

نوع من اليجمائيت تأخذ فيه المعادن الدخيلة شكل عروق متشابكة في داخل الصخر العائل ( انظر : مجمائيت ) \*

A — horizon ٢٠ - المستوى - أ

نطاق التربة تحت السطح مباشرة ، ومنه تنتقل المواد الدقيقة قليلة الذوبان إلى أسفل بفعل الماء الراشح وغالبا ما تكون رمادية اللون أو سوداء لوجود المادة العضوية \*

Albertian ٢١ - الألبرتي

الاسم الحديث الذى يطلق على الفترة الاستراتيجية التى تشمل الجزء الأوسط من العصر الكمبرى لأمریکا الشمالية ، وكان يطلق عليه قديما الأكادى \*

albertite ٢٢ - ألبريت

نوع من الهيدروكربونات الصلبة \*

albite ٢٣ - ألبيت

نوع من صخر السيانيت المكون كليا من فليسبار الصودا \*

almandite ٢٤ - ألمنديت

ضرب من الياقوت شديد الحمرة لما يوجد فيه من الحديد والألومنيوم ، يتكون خلال عمليات التحول الإقليمي \*

aegirine = egirine ١٣ - ايجيرين

معدن من مجموعة البيروكسين يوجد في الصخور النارية الغنية بالصودا • صيغته الكيميائية : ( ص ح س أ<sub>٢</sub> ) ( NaFe Cl<sub>٢</sub> O<sub>٥</sub> )

١٤ - قارات و بحية

aeolian deposits = eolian deposits

صخور ترسبت بعد نقل الفتات بفعل الرياح ، مثل الكثبان الرملية \*

١٥ - نيزك جوى

aerolite = crolite

نوع من الشهب هبط على سطح الأرض تغلب السيليكات في تركيبه \*

١٦ - رافد - نهير

affluent

مجرى فرعى يصب ماءه في مجرى كبير \*

١٧ - الرادفة

aftershock

زلزلة تتبع الزلزال الرئيسى ، وتنشأ بالقرب من مركزه وقد تتكرر عدة أيام أو شهور \*

١٨ - قيض ملموم

agglutinated test

وصف لصدفة ، جمع الكائن جدارها من مواد متباينة مثل حبات الرمل ، والميكا وشويكات الاسفنجيات وثبتت بمادة الجير أو السليكا \*



- ٢٥ - مثلجة ألبية = مثلجة جبلية  
alpine glacier = mountain glacier  
مثلجة تشغل منخفضاً في منطقة جبلية  
أو تكون في أعلاها \*
- ٢٦ - ألتونيت  
alstonite  
معدن من كربونات الكالسيوم والباريوم  
بلوراته من النظام المعنى صيغته الكيميائية :  
كابا (ك أ<sub>٣</sub>)<sub>٢</sub> (Ca Ba (CO<sub>3</sub>)<sub>2</sub>) \*
- ٢٧ - مجموعة الأمفيول  
amphibole group  
سليكات الحديد والمنجنيز المتميزة بسلاسل  
مزدوجة من رباعيات السليكا والأكسجين  
ومن أمثلتها الهورنبند \*
- ٢٨ - الأمفيوليت  
amphibolite  
صخر رقائقى ينتج من صخور السيمان  
خلال عمليات التحول الإقليمي ويتكون أساساً  
من الهورنبند والبلاجيوكلازفلسبار \*
- ٢٩ - سحنة الأمفيوليت  
amphibolite facies  
المظهر العام لمجموعة من المعادن تنشأ من  
عمليات التحول الإقليمي تحت تأثير الضغوط  
المتوسطة والعالية وفيما بين درجة حرارة تقع  
بين ٤٥٠°م ، ٧٠٠°م \*
- ٣٠ - تشابك ( مجارى المياه )  
anastomosis  
تفرع مجرى ماء ثم التقاء فروعها بغير  
انتظام مبدئياً أشكالاً شبكية \*
- ٣١ - أناتاز  
anatase  
أحد معادن التيتانيوم يوجد في حالات  
مختلفة منها وجوده بين أسطح التطبيق أو على  
هيئة عروق بصخور الشيست والنايس صيغته  
الكيميائية : (تى أ<sub>٢</sub>) (Ti O<sub>2</sub>) \*
- ٣٢ - أناتكسيت  
anatexite  
صخر تحول أكثر من مرة تأثراً بالانصهار \*
- ٣٣ - أندلسيت  
andalusite  
معدن من سليكات الألومنيوم ، ويميز مناطق  
التحول المتوسطة \* تسمى كذلك نسبة للأندلس  
وتركيبه الكيميائي : (لو<sub>٢</sub> أ<sub>٣</sub> س أ<sub>٢</sub>) - (لو<sub>٢</sub> س أ<sub>٣</sub>)  
س أ<sub>٣</sub> (Al<sub>2</sub> SiO<sub>3</sub>) - (Al<sub>2</sub> O<sub>3</sub> SiO<sub>2</sub>) \*
- ٣٤ - أنديزيت  
andesite  
صخر ناري دقيق الحبيبات يتكون من  
حوالى ٧٥٪ بلاجيوكلازفلسبار والباقي من  
سليكات الحديد والمغنسيوم \*
- ٣٥ - خط الأنديزيت  
andesite line  
خط بطول الحيد الممتد على قاع المحيط  
الهادى يفصل الصخور البازلتية على جانب  
والصخور الأنديزيتية على الجانب الآخر \*
- ٣٦ - الأنجومى  
Angoumian  
المصطلح الأوربى للتيرونى الأعلى \*

- ٣٧ - لا وجهى anhedral  
وصف للحالة البلورية لمعدن لا تظهر له  
أوجه بلورية •
- ٣٨ - الأنيسى Anisian  
اسم استراتيجرافى زمنى يطلق على الترياس  
الأوسط بروسيا بشرق أوروبا •
- ٣٩ - أنقرميت ankaramite  
نوع من البازلت الأوليفينى الغنى بمعدن  
الأوجيت •
- ٤٠ - أنكرت ankerite  
معدن يتكون من كربونات الكالسيوم  
والمغنسيوم والحديد يتبلور بالنظام السداسى  
رمزه الكيمائى : ( كا مغ ح ك أ<sub>٣</sub> )  
( Ca Mg Fe Co<sub>٣</sub> ) .
- ٤١ - أنورثوكلاز anorthoclase  
فلسبار الصوديوم والبوتاسيوم الذى تكون  
فى حرارة مرتفعة •
- ٤٢ - أنورثوزيت anorthosite  
صخر نارى جوفى غليظ الحبيبات يحتوى  
على أكثر من ٩٠٪ من فلسبار البلاجيوكلاز •
- ٤٣ - مجرى ملترم antecedent stream  
مجرى مائى حافظ على مساره الأصلى غير  
متأثرا بالرغم من ارتفاع الأرض التى ينساب  
فيها •
- ٤٤ - الأنتى Antian  
اسم استراتيجرافى زمنى يطلق على الجزء  
العلوى لعصر البلايستوسين الأسفل بالجزر  
البريطانية •
- ٤٥ - أتيجوريت antigorite  
أحد معادن السربنتين وهو ذو خاصية  
صفائحية •
- ٤٦ - الأفبى Aphebian  
اسم أطلق على أحد حركات بناء الجبال  
خلال حقبة ما قبل الكامبرى فى كندا •
- ٤٧ - أبنت appinite  
اسم يطلق على مجموعة من الصخور النارية  
الغليظة الحبيبات تشبه فى صفاتها صخور  
السيانيت والمونازيت والديوريت وهى غنية  
بمعادن الحديد والمغنسيوم مثل الهورنبند  
والبيوتيت وأحيانا البيروكسين •
- ٤٨ - الأبتي Aptian  
اسم استراتيجرافى زمنى يطلق على الجزء  
العلوى من الكريتايوى الأسفل بالجزر  
البريطانية •
- ٤٩ - الأكويتانى A'quitanian  
اسم استراتيجرافى زمنى يطلق على القطاع  
الممتد من الأوليجوسين حتى قاع الميوسين فى  
أوروبا •

- ٥٦ - أخدود جفاف arroyo  
مجرى مائي في المناطق ذات المناخ شبه الجاف ، قاعه منبسط وجوانبه عمودية ينساب فيه الماء بصورة متقطعة .
- ٥٧ - أرسينوپيريت arsenopyrite  
معدن زرنيخي يوجد في العروق الحرارية انشائه تركيبه الكيميائي : ( ح ز كب )  
( Fe As S )
- ٥٨ - الأرتسكي Artinskian  
اسم استراتيجرافي زمني يطلق على عصر البرمي في روسيا وشرق أوروبا .
- ٥٩ - الأشجيلي Ashgillian  
اسم استراتيجرافي زمني يطلق على الأوردفيس الأعلى في أوروبا .
- ٦٠ - الأمستي Astian  
اسم استراتيجرافي زمني يطلق على الجوراوي الأعلى في أوروبا .
- ٦١ - طية غير متماثلة asymmetric fold  
ثنية لمجموعة طبقات يميل أحد جناحيها أكثر من الآخر .
- ٦٢ - أتاكاميت atacamite  
أحد خامات النحاس في نطاقات التأكسد تركيبه الكيميائي : نح كل<sub>٢</sub> ٣ نح ( أ يد )<sub>٢</sub> ،  
 $Cu Cl_2 \cdot 3Cu (OH)_2$
- ٥٠ - أراجونيت aragonite  
معدن من كربونات الكالسيوم معيني البلور يوجد في الصخور الرسوبية تركيبه الكيميائي :  
( كا ك أ ) ( Ca Co ) .
- ٥١ - الأرينيجي Arenigian  
اسم استراتيجرافي زمني يطلق على الأردوفيسي الأسفل في أوروبا .
- ٥٢ - أريت arete  
مرتفع مستطيل في الأرض مسنن الشكل نتيجة فعل المثلج على جانبيه .
- ٥٣ - الأرجوفي Argovian  
اسم استراتيجرافي زمني يطلق على الجوراوي الأسفل في أوروبا .
- ٥٤ - الأريكارى Arikarean  
اسم استراتيجرافي زمني يطلق على القطاع الممتد من أعلى الأوليجوسين حتى قاع الميوسين بشمال أمريكا الشمالية ويناظر الاكويتاني في أوروبا .
- ٥٥ - كرات طينة مصفحة armoured clay balls  
كتل كروية طينية الأصل يتراوح قطرها بين بضعة سنتيمترات وبضعة عشرات السنتيمترات مسطحها مغطى بالرمال والحصى ، تنتقل لمسافات طويلة دون تكسير ويدل وجودها في الرسوبيات على بعدها عن الشاطئ .

٦٩ - أزوريت ( لازورد ) azurite

أحد معادن النحاس أزرق اللون تركيبه الكيميائي :  $2 \text{ Cu Co}_3 \text{ Cu ( O H )}_2$  ( أيد )

٧٠ - ضحضخ خلفي back - reef shoals

منطقة ضحلة خلف حائط الشعاب ، تفصل كتلة الشعاب عن اليابس وبها تجمعات شعابية صغيرة .

٧١ - مستنقع خلفي back swamp

منطقة مستنقعات قليلة الانخفاض على بعد قليل من السهل الفيضي ، وغالبا ما تكون محصورة بجسور طبيعية .

٧٢ - طبقات المستقبل backset beds

طبقات مائلة من الرمال توجد على سطح الكيب المقابل للرياح ، وغالبا ما تكون تلك الطبقات الجزء الأكبر من حجم الكيب وبخاصة إذا ما وجدت بعض النباتات التي تمنع حركة الرمال إلى جهة المنصرف (الهبوط) .

٧٣ - البجوسى Bajocian

اسم استراتيجرافى زمنى يطلق على العصر الجوراوى الأوسط بغرب أوروبا .

٧٤ - البالا Bala

اسم استراتيجرافى زمنى يطلق على العصر الأردوفيس بالجزء البريطانية .

٦٣ - العناصر الجوية atmophile elements

مصطلح فى الجيوكيمياء يطلق على العناصر التى تتركز فى الغلاف الجوى .

٦٤ - الأتوكانى Atokan

اسم استراتيجرافى زمنى يطلق على العصر الكربونى الأسفل فى الولايات المتحدة الأمريكية .

٦٥ - أوجيتيت augitite

نوع من البازلت يتكون من بلورات بارزة من الأوجيتيت وأحيانا البيوتيت والهورنبلند فى وسط زجاجى يكون عادة غنيا بالصودا .

٦٦ - نطاق صخرى ( أريول ) aureole

نطاق من الصخور تأثر بفعل التحول الحرارى من تدخل نارى .

٦٧ - الأوتونى Autunian

اسم استراتيجرافى زمنى يطلق على العصر البرمي الأسفل فى أوروبا .

٦٨ - مستوى محورى axial plane

مستوى يمر بمحور طية صخرية ويقسمها إلى قسمين متناظرين تقريبا .

٨٤ - سحنة حوضية basin facies

الرسويات الموجودة بقاع الحوض الترسيبي وما تحويه من حفريات \*

٨٥ - الباثوني Bathonian

اسم استراتيجرافي زمني يطلق على جزء من الجوراوى الأوسط في الجزر البريطانية \*

٨٦ - البافنتي Baventian

اسم استراتيجرافي زمني يطلق على أعلى البليستوسين الأسفل في الجزر البريطانية \*

٨٧ - حاجز خليج bay barrier

شاطئ رملي في مقدمة خليج يفصله عن الكتلة المائية الرئيسية \*

٨٨ - حمولة القاع bed load

المادة التي تتحرك على قاع المجرى المائي، أو تلك التي تتدحرج على السطح بفعل الرياح \*

٨٩ - اليدولي Bedaulian

اسم استراتيجرافي زمني يطلق على أسفل الابتي في أوروبا \*

٩٠ - بيكيت beekite

نوع من معادن الكالسيدوني يحل عادة محل الحفريات الكلسية في الصخر \*

٧٧ - باناكيت banakite

نوع من التراكيبازلت المشبع أو فوق المشبع، وكثيرا ما يطلق عليه خطأ اسم تراكيبا نديزيت \*

٧٨ - بانكت banket

اسم يطلق على مصيص يتكون أساسا من حبيبات المرو مع البريت ويوجد في صخور ما قبل الكامبري بجنوب افريقيا وغانا حيث يكون خاما للذهب \*

٧٩ - باركيفيسيت barkevicit

أحد معادن مجموعة الأمفيول يتبلور في نظام أحادي الميل \*

٨٠ - البريمي Barremian

اسم استراتيجرافي زمني يطلق على أوسط الكريتاوى الأسفل في أوروبا \*

٨١ - البرتوني Bartenian

اسم استراتيجرافي زمني يطلق على أعلى الأيوسين العلوى في أوروبا \*

٨٢ - بازانيت basanite

بازلت فلوئى يحتوى على أوليفين وفلسبار أو أشباه الفلسبار \*

٨٣ - مركب القاعدة basement complex

صخور نارية ومتحولة توجد تحت أقدم الصخور الرسوبية المعروفة العمر في منطقة ما، وغالبا ما يتبع عصر ما قبل الكامبري \*

٩٧ - جماعة بيئية biocoenoses

مجموعه الأحياء التي تعيش في منطقة بيئية واحدة \*

٩٨ - شعاب متطبقة biostrome

تراكم متطبق من مادة جيرية من أصل عضوى \*

٩٩ - عوامل حيوية biotic factors

الآثار التي تنشأ عن الكائنات التي تعيش في البيئة وتؤثر على صفاتها العضوية وغير العضوية \*

١٠٠ - رمل دائري blanket sand

طبقة رقيقة من الحجر الرملي تمتد أفقياً \*

١٠١ - الموجة النافذة body wave

موجة زلزالية تستقل في جوف الوسط الصخري وتخترقه \*

١٠٢ - بريشة عظم bone breccia

كتلة كبيرة لا طباقية مكونة من عظام او فئات لعظام ملتحمة \*

١٠٣ - بورولانيت borolanite

نوع من صخر السيانيت القلوى \*

١٠٤ - بورت bort

كتلة حبيبية من الماس تستخدم في الصناعة للقطع أو الطحن \*

٩١ - مجرى مقطوع beheaded stream

قطاع من مجرى مائى قريب من المصب طغى عليه مجرى آخر وسلبه جزءه العلوى \*

٩٢ - حزام رطوبة التربة

belt of soil moisture

الحزام الذى توجد فيه الرطوبة الأرضية وتعيش عليها النباتات وتسحب إلى السطح بالتبخر \*

٩٣ - شرفة بحرية berm

حاجز رملى قليل الارتفاع تكون على الساحل في مواجهة البحر بفعل الأمواج المصاحبة للمواصف \*

٩٤ - المستوى - ب B - horizon

نطاق التربة الذى يوجد تحت المستوى (أ) ويتراكم فيه بعض المواد التي نقلت من ذلك المستوى إلى أسفل \*

٩٥ - صخر كيميائى حيوى

biochemical rock

رواسب متماسكة تتكون من العمليات الحيوية لمجموعة من الكائنات مثل الشعاب المرجانية والطحلية \*

٩٦ - فئات حيوى bioclastics

رواسب مكونة من فئات هياكل الأحياء \*

Bruxellian ١١١ - البروكسيل

اسم استراتيجرافي زمني يطلق على الثلاثي الأسفل في أوروبا •

Bunter ١١٢ - البنتر

اسم استراتيجرافي زمني يطلق على الترياس الأسفل في أوروبا •

Burdigalian ١١٣ - البردجالي

اسم استراتيجرافي زمني يطلق على الجوسين الأسفل في أوروبا •

bustamite ١١٤ - بستاميت

أحد معادن البيروكسين تكون بإحلال معدني مائي وتركيبه الكيميائي :

(من كا) س أ ( ٣ ) ٣ (  $(\text{Mn Ca} (\text{SiO}_3)_3$  )

bysmalith ( plug ) ١١٥ - سداد

كلية صخرية نماداً فصبة البركان الخامد •

bytownite ١١٦ - يتونيت

معدن من فصيلة فليشار البلاجيوكلاز نسبة للاسم القديم لأوتادا في كندا •

cainozoic ١١٧ - الكاينوزوي

الزمن الجيولوجي المحدود بين الميزوزوي والرباعي ، وقد أمتد حوالي ٦٣ مليون سنة ويستخدم عادة الاسم مرادفاً للثلاثي •

boulder train ١٠٥ - جلمور قطاري

صخور ضالة تصاحب الثلجة جاءت من مصدر واحد وتتنظم على هيئة مروحة ممتها قريبة من المصدر وتوسع في اتجاه حركة الثلجة •

braided stream ١٠٦ - مجرى متشابك

نهر عديد الأفرع يفصل بينها جزر أو حواجز رملية •

bronzite ١٠٧ - برونزيت

صخر فوق قاعدي يتكون أساساً من برونزيت بيروكسيني بلوراته معينة الشكل •

brookite ١٠٨ - بروكيت

أحد معادن التيتانيوم يتكون في شقوق الشبست والنيس والمتأثرة بالمحاليل الحرارية المائية وتركيبه الكيميائي : ( تي أ ٢  $(\text{TiO}_2$  ) •

brown clay ١٠٩ - طين أسمر

رواسب دقيقة الحبيبات تميز بعض القيعان المحيطية العميقة وخاصة في المحيط الهادي •

brucite ١١٠ - بروميت

معدن مغنسيومي يوجد في السدولوميت والحجر الجيري المتحول بالتماس تركيبه الكيميائي : مغ ( أ يد ) ٢  $(\text{Mg} (\text{OH})_2$  •

calcrete ١٢٦ - كلكريت

حصى سطحي متماسك بمادة لاصقة كلسية \*

Caledonian ١٢٧ - إكلدونى

أحدى حركات بناء الجبال استمرت فى مناطق شمال غرب أوربا من الأوردوفيس الأوسط حتى الديفونى \*

Callovian ١٢٨ - الكلوفى

اسم استراتيجرافى زمنى يطلق على اسفل الجوراوى الأعلى بغرب أوربا \*

calving glacial ١٢٩ - فصال جليدى

عملية تكسر الثلجات إلى كتل كبيرة عند اتقائها بسطح الماء مكونة الجبال الثلجية فى البحار القطبية \*

Campanian ١٣٠ - الكمبانى

اسم استراتيجرافى زمنى يطلق على جزء من العصر الكريتارى العلوى بأوربا \*

Canadian ١٣١ - الكندى

اسم استراتيجرافى زمنى يطلق على الأردوفيس الأسفل بشمال أمريكا \*

canyon ١٣٢ - أخدود

وادي سحيق جوانبه رأسية تقريبا ، وقد حفره نهر \*

Calabrian ١١٨ - الكالبرى

اسم استراتيجرافى زمنى يطلق على البستوسين الأسفل فى أوربا \*

calamine ١١٩ - كالامين

اسم بطل استخدامه مرادف لاسم معدن الاسميونيت تركيبه الكيميائى :  
(  $Zn Co_3$  ) ( رخكأه ) \*

calc ١٢٠ - كلس

اسم مقطع صدرى يعنى أنه يحمل الكلسيوم أو يحتوى عليه فى تركيبه \*

calc - alkali ١٢١ - كلسقوى

وصف للصخر النارى القلوى الذى يغلب فى تركيبه الفلسبار الكلس \*

calcarenite ١٢٢ - كالكرينيت

حجر جبرى فتاتى يتراوح قطر حبياته من  $\frac{1}{16}$  إلى ٢ ملليمتر \*

calcic feldspar ١٢٣ - فلسبار كلسى

معدن الأنورثيت ويتكون من سليكات الألومنيوم الكلسية \*

calcilutite ١٢٤ - كلسيلوتيت

حجر جبرى فتاتى حبياته أقل من  $\frac{1}{16}$  ملليمتر \*

calciuridite ١٢٥ - كلسيروديت

حجر جبرى فتاتى قطر حبياته أكبر من ٢ ملليمتر \*



- ١٤٠ - كاسيتريت . cassiterite  
معدن من ثاني أكسيد القصدير رمزه  
الكيميائي : (  $\text{Sn O}_2$  )  
وكثافته النوعية ٧ ، يستخلص منه القصدير .
- ١٤١ - كرنيل carnelian  
أحد معادن السليكا لونه أحمر أو بني  
بسبه العقيق .
- ١٤٢ - الكرني Karnian (Carnian)  
اسم استراتيجرافي زمني يطلق على  
الطبقات السفلى من الترياس العلوى بشرق  
أوروبا وآسيا .
- ١٤٣ - كرستون carstone  
نوع من الحجر الرملي يحتوى على كمية كبيرة  
من الليمونيت ، ويوجد غالبا على هيئة رقائق  
رفيعة غير مرتبطة بأسطح التطبق .
- ١٤٤ - الكساداجاني Cassadagan  
اسم استراتيجرافي زمني يطلق على  
وسط الديفوني الأعلى بشمال أمريكا .
- ١٤٥ - تكهف cavitation  
عملية تعرية في مجرى مائي تنتج من ارتطام  
مفاجيء لفقاعات البخار في جدار المجرى .
- ١٤٦ - سمنتته - سمنتت cementation  
ترسيب أو ترسب مادة بين حبيبات الصخر

- ١٣٣ - هدايب شعري capillary fringe  
حزام فوق نطاق التشبع يرتفع إليه الماء  
الأرضي من خلال ممرات ضيقة بفعل الخاصية  
الشعرية .
- ١٣٤ - الكرادوسي Caradocian  
اسم استراتيجرافي زمني أطلق على  
الأوردفيس العلوى بغرب أوروبا .
- ١٣٥ - كربونادو carbonado  
بورت أسود كثافته منخفضة .
- ١٣٦ - معدن كربونات carbonate mineral  
معدن يتكون من اتحاد أيون الكربونات  
السالب مع أيون موجب ، ومن أمثلته معدن  
الكالسيت كالكأ  $\text{Ca CO}_3$  .
- ١٣٧ - كربون ١٤ carbon 14  
نظير مشع لكربون عمر النصف له  
٥٧٢٠ سنة ، ويستخدم لتأريخ الأحداث  
الماضية منذ ٥٠٠٠٠ سنة تقريبا .
- ١٣٨ - نسبة الكربون carbon ratio  
النسبة المئوية لكتلة الكربون في عينة  
ما إلى هذه الكتلة مضاف إليها المواد الطيارة .
- ١٣٩ - زاوية صدفية cardinal angle  
الزاوية المحصورة بين خط المفصل ومنحنى  
الحافة الأمامية أو الخلفية لصدفة .

١٥٣ . صمود ( صمول ) competence

تحمل الصخور لعوامل الطي \*

١٥٤ . مخروط بركاني مركب

composite volcanic cone

تراكم الحجم البركانية المتوهجة على شكل مخروطي انحداره ٣٠° عند القمة تقبل تدويرها إلى ٥ درجات عند القاعدة \*

١٥٥ - مكسر محاري concoidal fracture

نمط لكسر بمض المعادن ، حيث تنشأ منه أسطح مقوسة متركزة تشبه الشكل الداخلي للأصداف ، ومن أمثلته مكسر البلور \*

١٥٦ - القشرة القارية continental crust

جزء من القشرة الأرضية يتكون من طبقتين سميكتا معا من ٣٥ إلى ٥٠ كيلومتراً \*

١٥٧ - زحف قاري continental drift

انزلاق اليابسة وانفصالها إلى قارات \*

١٥٨ مثلجة قارية continental glacier

الجليد المنطى لمساحة كبيرة من الجبال والسهول في قارة ما ، مثال ذلك مثلجات جرينلاند والقارة القطبية الجنوبية \*

١٥٩ حمل convection

تحرك المادة نتيجة اختلاف كثافتها عن الوسط المحيط بها \*

تؤدي إلى تماسكه ، ومن أهم مواد السنته أكاسيد الحديد، الانهيدريت، الجبس، الكلسيت الدولوميت ، البيريت والسيليكا \*

١٤٧ - المستوى ج c - horizon

نطاق التربة الذي يوجد تحت المستوى ب ، ويحتوي على صخور مفتتة ومتحللة ويتدرج في العمق إلى الأساس الصخري الذي لم يتأثر بعوامل التجوية \*

١٤٨ - رماد بركان cinder

كسر صغيرة منتظمة من الصهير يقذفها الانفجار البركاني \*

١٤٩ - مخروط الرماد cinder cone

مخروط بركاني يتكون من كسف متوهجة تقذف بها البراكين فتكون مخروطا يختلف ميل سطحه بين ٣٠° ، ٤٠° \*

١٥٠ - مدرج جليدي cirque

نجويف على ارتفاع شاهق في سفح الجبل يشبه المسرح ، نشأ من فعل الصقيع وتراكم الجليد \*

١٥١ - نسيج فتاتي clastic texture

نسيج يميز الصخور الرسوبية المكونة من رواسب المعادن وفتات الصخور \*

١٥٢ - حجم الحصى cobble size

حجم ما يزيد على كرة قطرها ٦ مليمترات ويقل عن ٥٥ مليمتراً \*

١٦٧ - القشرة crust

الغلاف الخارجى الذى يكون أديم الأرض وسرّاح سمكه بين ٣٠ ، ٥٠ كيلومتراً •

١٦٨ - خفى البلور cryptocrystalline

صفة من ترتيب الذرات فى المادة لا تظهر صفاتها البلورية حتى باستخدام المجهر العادى •

١٦٩ بلورة crystal

جسم صلب منتظم الذرات له أسطح خارجية مكونة شكلاً هندسياً منتظماً •

١٧٠ - البنية البلورية crystalline structure

البنان الذرى للبلورة •

١٧١ - تبلور crystallization

نشأة البلورات من السائل المركز •

١٧٢ - نيم التيار ( نيم )

current ripple marks

تموجات تحدث على سطح الرمال عند تعرضها لتيار هواء أو ماء •

١٧٣ - دورة التحات cycle of erosion

دورة تمر بها التراكيب المعرضة للتعرية من مرحلة الشباب إلى النضج إلى الشيخوخة •

١٧٤ - بؤرة عميقة deep focus

مركز الزلزال الذى ينشأ فى عمق يزيد على ٣٠٠ كم • وأكبر عمق مسجل للزلازل هو ٧٠٠ كم على الأكثر •

١٦٠ - تيار حمل convection current

انقال أجزاء المواد رأسياً نتيجة لارتفاع درجة حرارتها • عما يعلوها من طبقات •

١٦١ - حجر مسدفى coquina

صخر جبرى مسامى يتكون أساساً من فئات الأصدف ، ويتميز بخشونة حيياته وقابليته للكسر •

١٦٢ - لب core

باطن الأرض المحاط بالقشرة الخارجية ( البرنى mantle ) •

١٦٣ - حفر القلب core drilling

قطع لب صلد من الصخر باستخدام لقمة حفر أسطوانية مجوفة •

١٦٤ - ترابط correlation

مقارنة التشابه الصخرى الاصفورى والأحداث الجيولوجية لمناطق مختلفة متباعدة أو متقاربة •

١٦٥ - قوهة crater

منخفض مخروطى شديد الانحدار فى قمة البركان نخرج منه مقذوفات البركان ، قطره أقل من ثلاثة أمثال عمقه •

١٦٦ - قانون علاقة التقاطع

crosscutting relationship, law of

القاعدة التى تنص على أن الصخر القاطع أحدث دائماً من الصخر المقطوع •

بحرية أحادية الخلية تغطي مساحات كبيرة من  
قيعان المحيطات •

١٨٢ - تجوية تفريقية

differential weathering

تجوى كتل متباينة من الصخر بمعدلات  
متفاوتة نتيجة اختلاف تكوينها وتأثيرها بعوامل  
التجوية المختلفة •

١٨٣ - قاطعة ( Dyke )

متداخل مستوى الأسطح قاطع للطبقات •

١٨٤ - تصرف أو تصرف discharge

كمية الماء التي تمر في مقطع مجرى مائي  
عند مكان ما في وحدة زمنية ، وتقدر عادة  
بعدد الأمطار المكعبة في الثانية ( م<sup>٣</sup>/ن )

١٨٥ - لانسايير disconformity

تسلسل طبقي بين طبقات متوازية غير  
متابعة العمر •

١٨٦ - لا استمرارية discontinuity

تغير مفاجئ مع العمق للخواص الطبيعية  
للمواد المكونة للأرض •

١٨٧ - بلوتونة متخالفة discordant pluton

كتلة غير منتظمة من صخر ناري تقاطع  
المستويات الطبقة أو الورقية فيما اندفعت  
خلالها من صخور •

١٧٥ - خنادق الأعوار deep-sea trenches

مناطق في المحيط شديدة العمق قد يزيد  
عمقها على ٤٠٠٠ متر تحيط ببعض القارات •

١٧٦ - نمط شجري dendritic pattern

نظام للمساري المائية كثير التفرع في حوض  
ممراد يشبه تفرع الشجرة إذا ما رسم  
على خريطة مسطحة أو شوهده من الجو •

١٧٧ - تيارات الكثافة density currents

تيارات بحرية تنشأ من اختلاف الكثافة  
بسبب تفاوت الملوحة أو درجات الحرارة •

١٧٨ - جفاف desiccation

فقدان الماء من الرواسب بسبب التصلد  
أو التعرض للحرارة •

١٧٩ - سخور رسوبية فتائية

detrital sedimentary rocks

صخور مكونة من معادن وفتات صخر ناتج  
من تعرية صخور أخرى أو من تجويتها •

١٨٠ - الألماس diamond

معدن نفيس مكون من عنصر الكربون وهو  
أشد المواد صلابة ولهذا يستخدم في  
آلات القطع الشديدة •

١٨١ - وِزَع دَانَتُومِي diatomaceous Ooze

رواسب سيليسية تكون من بقايا طحالب

١٨٨ - تقطت

disintegration (mechanical weathering)

تكسر الصخر كسرا صغيرة نتيجة الطاقة  
الناشئة من القوى الطبيعية \*

١٨٩ - فرع النهر

distributary channel  
جدول يتفرع من المجرى الرئيسى للنهر  
ولم يلتقى به ثانية كما فى الدلتايات والتلاع  
الفيضانية (alluvial fans) \*

١٩٠ - خط تقسيم المياه

divide ( watershed )

حد يقسم ماء المطر الساقط عليه \*

١٩١ - حوض تجمع

drainage basin  
المنطقة التى تتجمع فيها الأمطار المتساقطة  
قبل أن يتم صرفها فى أنهره أو روافده \*

١٩٢ - طرح

drift  
المواد التى يجرفها جليد المجالد وترسب  
فى البحار أو الأنهار عند ذوبانه \*

١٩٣ - درملين

drumlin  
تلال مستطيلة أو بيضاوية تتكون من طرح  
المتلجبات غير متطابقة فى اتجاه حركة الجليد \*

١٩٤ - كتيب

dune  
كومة مستطيلة من الرمال المتحركة تراكت  
بفعل الرياح (ج \* كتيبان) \*

١٩٥ - قعقة الزلزال (زفزة)

earthquake sounds

موجات صوتية مدوية مصاحبة للزلزال \*

١٩٦ - ملائمة بيئية

ecogenesis  
تطور العلاقات البيئية بين مختلف الكائنات  
والوسط \*

١٩٧ - حوض الشعبة الأمامى

fore - reef basin

الجانب الأمامى العميق للشعبة المواجهة  
للبحر \*

١٩٨ = ضحضح أمامى

fore - reef shoals  
منطقة ضحلة أمام حائط الشعاب بها  
تجمعات شعابية صغيرة \*

١٩٩ - حركات كتلية

mass movements  
انزلاق الكتل الصخرية أو التربة  
أو الشظايا الصخرية على جنبات التلال  
المغمورة أو هبوطها المفاجئ \*

٢٠٠ - كائنات الملوحة المتوسطة ( ميزوهالين )

mesohaline organisms

وصف للكائنات التى تعيش فى وسط معتدل  
الملوحة \*

٢٠١ - تعدين الفلزات

metal mining  
الصناعة التى تمد الدولة بالفلزات وما يرتبط  
بها من منتجات أخرى \* وتشمل استخراج  
واستخلاص الفلزات من مناجمها \*

٢٠٧ - مجرى وحل mud stream

نوع من انزلاق التربة ينتج من تحول ماتحتها إلى وحل ، فينسب على طبقات الطفل الزلقة فيصعبه زحف هائل للتربة .

٢٠٨ - مرشيزونيت murchisonite

ضرب أحمر من مجموعة معادن الفلسبار يتميز بهريق أصفر ذهبي .

٢٠٩ ملغم طبيعي native amalgam

ملغم يتكون طبيعياً ، يحتوى على عنصرى الفضة والزئبق بنسبة متفاوتة ، لونه فضي ، صلاته ( ٣ - ٣٥ ) ووزنه النوعى ( ١٠٥ - ١٤٨ ) ( تبعاً لتركيبه ) ، ويتكون فى نطاقات الأكسدة لرواسب الفضة ، كما يوجد على هيئة حبيبات مبعثرة فى ركازات السناجار .

٢١٠ - أتيمون طبيعي native antimony

أتيمون يتكون طبيعياً وقد يحتوى حيناً على كميات قليلة من الحديد أو الفضة أو الزرنيخ ، لونه أبيض أو مائل إلى الرمادى ، هش جداً مكسره غير مستو ، صلاته ( ٣ - ٣٥ ) ووزنه النوعى ٦٧ ، ويوجد فى بعض العروق المعدنية مصحوباً بالأسيتيت أو الزرنيخ أو الفضة ، ويعد خامه نادرة للأتيمون ويستعمل فى صناعة بعض الأثابات .

٢١١ - زرنيخ طبيعي native arsenic

زرنيخ يوجد فى الطبيعة مختلطاً ببعض الأتيمون فى العروق المعدنية الحاملة لركازات

٢٠٢ - حديد نيزكى meteoric iron

الحديد الذى يوجد فى النيازك التى تسقط على الأرض من الفضاء الخارجى ، وهى إما تتكون من الحديد فقط أو الحديد والنيكل ومعادن أخرى .

٢٠٣ - جهاز السيزمية الدقيقة

microseismic instrument

آلة تستعمل لدراسة الهزات التى تصيب الطبقات ودعائم المناجم ، توضع فى آبار محفورة عمق الواحدة منها حوالى متر فى مواقع الاختبار ، لتسجيل الذبذبات تحت السمعية التى تسبق انهيار الصخور .

٢٠٤ - مسام دقيقة micropores

مسام الصخر التى يقل نصف قطرها عن ٠.٠٠٥ مم وتعرى سريان الماء فى ذلك الصخر .

٢٠٥ - تقييم المنجم mine evaluation

حساب قيمة ما يخزنه المنجم من خام معدنى مقدراً على أساس المعلومات الجيولوجية ، ونتائج تحليل العينات .

٢٠٦ - انسياب الوحل

mud rush = ( mud run )

الاندفاع السريع للوحل والرواسب المشبعة بالماء ، مثل الرمال الناعمة والغرين وما شابهها على سهوح المناجم القريبة من سطح الأرض .

٢١٤ - ناتروبوركلست = أولكست =  
بوروناتروكلست

natroborcalcite = ulexite = boronatrocalcite

معدن على شكل كتل كلوبة بيضاء اللون  
ينبلور في النظام الثلاثي الميل وصيغته  
الكيميائية : ( بر كابو ٩ - ٨ يد ٢ أ ) •

٢١٥ - أخصائي علم البيئة الحديث

neocologist

الباحث الذي يدرس سلوك الكائنات الحية  
وعلاقتها بالوسط البيئي • بالوسائل والأفكار  
الحديثة •

٢١٦ - نيزوسيليكاتات = ارثوسيليكاتات  
nesosilicates = orthosilicates

تراكيب لبعض السيليكاتات تتكون من  
بلورات رباعية الأوجه ( س أ ٤ ) متصل  
بعضها ببعض مثل معادن الأوليفين •

٢١٧ - صورة جوية مائلة

oblique aerial photograph

صورة جوية تلتقط ومحور آلة التصوير  
مائل عن الاتجاه الرأسى •

٢١٨ - تورق مائل

oblique foliation

ضرب من الورق يحدث في بعض الصخور  
الصفائحية التي ينحرف اتجاه تورقها عن  
الاتجاه العام للطبقات ذاتها •

٢١٩ - عداد المسافات

odometer

مسجل آلى مركب في السيارة لقياس  
المسافات التي تقطعها •

الفضة والرصاص والنيكل والكوبلت والنحاس،  
ولونه أبيض إلى رمادى داكن حبيبي، هش،  
غير مستوى المكسر • صلادته (٣-٤) وزنه  
النوعى ٥٥ - ٥٩، ويحصل منه على معظم  
الزرنينج التجارى كناتج جانبى عند صهر  
هذه الركازات، ويستعمل فى الطب وفى  
مقاومة الآفات •

٢١٢ - أسفلت صخرى

native asphalt = rock asphalt

أسفلت يوجد فى مسام بعض الصخور مثل  
صخور الحجر الرملى والدولوميت قد تصل  
نسبته فى الصخر إلى ١٥٪ •

٢١٣ - فلز طبيعى

native metal

فلز يوجد فى الطبيعة غير متحد بعنصر  
آخر • ومن أمثلته : -

- بزموت فلزى طبيعى

native bismuth

- نحاس فلزى طبيعى

native copper

- ذهب فلزى طبيعى

native gold

- حديد فلزى طبيعى

native iron

- رصاص فلزى طبيعى

native lead

- زئبق فلزى طبيعى

native mercury

- بلاتين فلزى طبيعى

native platinum

- فضة فلزية طبيعية

native silver

- تلوريوم فلزى طبيعى

native tellurium

- خارصين فلزى طبيعى

native zinc

reef talus ٢٢٧ - ركام الشعاب

الفتات الناتج من تكسر الشعاب بفعل  
الأمواج \*

reef wall ٢٢٨ - حائط الشعاب

الكتلة الشعابية الرئيسية التى تتعرض  
للأمواج \*

relative compaction ٢٢٩ - اندماج نسبى

النسبة المئوية بين كثافة التربة المقيسة فى  
الحقل وأقصى كثافة لها بعد تجفيفها وتعرضها  
لقدر معين من الضغط \*

return traverse ٢٣٠ - مسار العودة

القياسات التى تجرى عكسيا من محطة  
النهاية إلى محطة البداية للتأكد من صحة  
القياسات الأولى \*

rock cement ٢٣١ - أسمنت صخرى

أسمنت يصنع من حجر جبرى يحتوى على  
نسبة معينة من الطين \*

rock creep ٢٣٢ - زحف الصخر

الحركة البطيئة للفتات الصخرى على جوانب  
الأودية \*

running ground ٢٣٣ - أرض متحركة

رمال أو رواسب مفككة أو مشربة بالماء  
تنجرف بسرعة مندفعة إلى ما جاورها من  
الأماكن المنخفضة \*

oligohaline ٢٢٠ - منخفض الملوحة

وصف للوسط القليل الملوحة وما يتسبب  
إليه \*

٢٢١ - عضادة النظر المجرد

open — sight alidade

جهاز يستعمل فى أعمال المساحة لتحديد  
الاتجاهات وذلك بالنظر إلى الهدف خلال  
فتحة رأسية بأحد طرفيه إلى شعرة رأسية  
مقابلة بالطرف الآخر \*

periclase marble ٢٢٢ - رخام بريكلازى

رخام يحتوى على معدن البريكلاز \*

٢٢٣ - سيليكات صفائح

مجموعة من معادن السيليكات تتميز  
وحداتها البنائية بمستويات من رباعيات  
الأوجه للسيلكون والأكسوجين ، ومن أمثلتها  
معادن الميكا \*

٢٢٤ - لوحة المساح

صفحة بيضاء شبه مقواه عديمة التمدد  
والانكماش ملصقة عادة على قماش تثبت على  
البلاستيكة تستخدم فى أعمال المساحة \*

polyhaline ٢٢٥ - كثير الملوحة

وصف لوسط على الملوحة \*

٢٢٦ - بوصلة منشورية

بوصلة ذات منشور للنظر من خلاله \*



٢٤٠ - شريط tape

شريط يصنع من الصلب أو غيره لقياس المسافات •

٢٤١ - تكتوسيليكاتات tectosilicates

مجموعة من معادن السيليكاتات تتميز بوحدة بنائية تشارك فيها رباعيات الأوجه س - أ جميع ذرات الأكسجين مع رباعيات الأوجه المجاورة لبناء شبكة ثلاثية الأبعاد • ومن أمثلتها الفلسبارات والمرو •

٢٤٢ - عضاد تلسكوبى telescopic alidade

مقياس تلسكوبى مركب على قاعدة معدنية ذات حافة مشطوفة مدرجة وذات إبرة مغنطيسية ، وميزان مائى ، ويتحرك التلسكوب رأسيا على قوس مدرجة ، ويسعمل الجهاز فى قياس الزوايا الرأسية والمسافات فى أعمال المسح •

٢٤٣ - مجرى مؤقت temporary stream

مجرى مائى يتدفق أحيانا ويجف أحيانا أخرى •

٢٤٤ - تجمعات رفاتية thermatocoenoses

تجمعات لكائنات ميتة بواسطة عوامل مختلفة •

٢٣٤ - بيئة رسوبية

sedimentary environment

الوسط الذى تتم فيه العمليات الرسوبية من التجوية والنقل والترسيب •

٢٣٥ - تصنيف « سيلر »

Seyler's classification

تصنيف للفحم على أساس نسبة ما يحتوى عليه من الكربون والهيدروجين •

٢٣٦ - سيليكات silicate

ملح لأحد الأحماض السيليسية سواء كان هذا الحمض موجودا فى الطبيعة أو افتراضيا •

٢٣٧ - زوروسيليكاتات sorosilicates

مجموعة من معادن السيليكاتات تتميز بوحدة بنائية تشارك فيهما اثنتان من رباعيات الأوجه س - أ فى ذرة أكسجين واحدة • ومن أمثلتها معدن الميليت •

٢٣٨ - حاسبة القامة stadia slide rule

مسطرة تحل محل جداول حساب القامة ، مدرجة من أعلى للمسافات الأفقية ومن أسفل للمسافات الرأسية •

٢٣٩ - عداد الخطى لتلى

Tallyregister, pace counter

جهاز يدوى فى حجم ساعة الجيب يستعمل فى عد الخطوات لأغراض القياس •

٢٤٦ - شبكة مثلثات triangulation net

رسم المسارات في نظام على هيئة مثلثات في  
أثناء عمليات المسح .

٢٤٧ - ميل حقيقي true dip

أكبر ميل للطبقة وهو عمودى على مضمربها .

٢٤٥ - مسار ( ترافرس ) traverse

اتجاه أو مجموعة من الاتجاهات تربط بين  
منكشف الصخور أو الطبقات أو المحطات  
التي يتم منها الرصد أثناء أعمال المسح .

## مصطلحات في الفيزيكا (\*)

---

(\*) أعدتها لجنة الفيزيكا ، وأقرها مؤتمر المجمع في الدورة الحادية والخمسين ،  
سجلته الثالث بتاريخ ٧ من جمادى الثانيه سنة ١٤٠٥ هـ الموافق ٢٧ من شهر فبراير



## مصطلحات في الفيزيكا

١ - سابين

sabin

وحدة لقياس الامتصاص الصوتي المكافئ للسواد • والمصطلح منسوب إلى الفيزيقي الأمريكي « والاس سابين Wallace Sabine »

٢ - قانون « سابين »

Sabine law

معينة رياضية تجريبية لزمان التردد الصوتي المخرف •

٣ - قياس السكر

saccharimetry

قياس مقدار الدوران لمستوى استقطاب الضوء في السكريات بجهاز البولاريمتر •

٤ - عامل الأمان

safety factor

نسبة إجهاد الكسر أو الانهيار لتركيب ما إلى أكبر إجهاد يسمح به •

٥ - اختيار العينة

sampling

اختيار نموذج صغير من مجموعة كبيرة من الأشياء المتماثلة نوعاً لدراساتها والحصو منها على معلومات مميزة للمجموعة •

٦ - سساروس

saros

الفترة الزمنية لتكرار موقع نسبي للشمس والأرض والقمر •

٧ - تابع ( قمر )

satellite

(أ) في الفلك : جرم سماوي صغير نسبياً يدور حول كوكب •

(ب) قمر صناعي يطلق من الأرض ويدور في فلك حولها •

٨ - توابع طيفية

satellites, spectral

(أ) في الأطياف الضوئية : خطوط طيفية ضعيفة تظهر قرب الخطوط الأساسية وتنشأ عادة من وجود نظير شحيح للعنصر •

(ب) في أطياف الأشعة السينية : خطوط طيفية ضعيفة تظهر قرب الخطوط الأساسية وتنشأ عن قفزات إلكترونية مزدوجة في ذرات مزدوجة التأين •

٩ - هواء مشبع

saturated air

هواء يحوي كمية من بخار الماء كافية لتشبعه •

١٠ - بخار مشبع

saturated vapour

بخار متزن حرارياً مع سائله عند درجة حرارة معينة •

١١ - تشبع مغنطيسي

saturation, magnetic

(أ) الحالة التي تثبت عندها شدة مغنطة المادة ، فلا تزيد بازدياد شدة المجال المغنط •

saturn

١٦ - زحل

الكوكب السادس في المجموعة الشمسية من حيث البعد عن الشمس ويبلغ قطره نحو تسع مرات ونصف المرة قطر الأرض ، وكتلته نحو ٩٥ مرة كتلة الأرض ، وزمن دورته نحو عشر ساعات وربع الساعة وينفرد بين الكواكب بحلقات تميزه ، وله تسعة أقمار على الأول .

scalar

١٧ - لا متجه

اسم أو وصف لأي كمية تعين بمقدارها دون الاتجاه .

( انظر كذلك : متجه vector )

١٨ - حاصل الضرب اللامتجه

scalar. product

حاصل الضرب اللامتجه للمتجهين أ ، ب هو أ . ب جتا (٥) حيث (٥) الزاوية بينهما .

( انظر كذلك : حاصل الضرب المتجه )  
vector product

١٩ - استطارة «كومتون» = ظاهرة «كومتون»

scattering, Compton = Compton effect

( انظر : ظاهرة «كومتون» )  
Compton effect

٢٠ - استطارة «كولوم» scattering, Coulomb

( انظر : استطارة رذرفورد )  
Rutherford scattering

(ب) حاله يتخذ فيها الف انطيسي في المادة اتجاها واحدا + وتقرب المادة من هذه الحالة كلما اقتربت درجة حرارتها من الصفر المطلق .

١٢ - تشبع غره اسين

saturation of an ionization chamber

الحالة التي يتم عندها تجمع جميع الأيونات المولدة بالأشعة المؤينة ، دون أن يحدث تأين بالتصادم . ويسمى التيار الناتج في هذه الحالة تيار التشبع saturation current كما يسمى الجهد قلطية الشبع saturation voltage .

١٣ - تشبع عنصر مشع

saturation of an irradiated element

الحالة التي يصبح عندها معدل تولد النوى بالتشبع مساويا لمعدل اضمحلالها ، وتسمى الفاعلية المناظرة لهذه الحالة فاعلية التشبع saturation activity

١٤ - شبع المحلول

saturation of a solution

الحالة التي لا يمكن عندها للمذيب أن يذيب أكثر مما هو فيه من مذاب تحت ظروف الضغط والحرارة نفسها .

١٥ - نسبة التشبع = الرطوبة النسبية

saturation ratio = relative humidity

( انظر : الرطوبة النسبية )  
relative humidity

٢٧ - استطارة حرارية لا مرنة

scattering, thermal inelastic

استطارة لا مرنة يتبادل فيها نيوترون حراري ، أو جسيم بطيء الطاقة مع جزيء أو مع شبكة بلورية .

٢٨ - استطارة « طومسون »

scattering, Thomson

استطارة الفوتونات بجسيمات حرة مشحونة مثل الإلكترونات ، والمصطلح منسوب إلى الفيزيقي الرياضي البريطاني وليم طومسون ( لورد كلثن ) ( ١٨٠٧ ) .

٢٩ - معادلة « شرودنجر »

Schrodinger equation

المعادلة الأساسية في الميكانيكا الموجية ، وهي تعبر عن الموجة المناظرة لحركة جسيم في مجال قوة . والمصطلح منسوب إلى العالم الألماني « إروين شرودنجر »  
Erwin Schrodinger

المولود في عام ١٨٨٧ » .

٣٠ - معادلة « شرودنجر » لجسيمات عديدة

Schrodinger equation, many body

معادلة في الميكانيكا الموجية ، تتناول نظاما لجسيمات متعددة يتفاعل بعضها مع بعض .

٣١ - ألواح « شومان » الفوتوغرافية

Schuman plates

ألواح فوتوغرافية خالية من مادة الجلاتين تقريبا ، تستخدم للتصوير بالأشعة فوق

٢١ - استطارة حرجة scattering, critical

استطارة شديدة للإشعاع بمادة لها طور انتقال من الدرجة الثانية ، عند درجة حرارة قريبة من درجة حرارة الانتقال .

٢٢ - استطارة تفاضلية

scattering, differential

استطارة في اتجاه محدد .

٢٣ - استطارة انتشارية

scattering, diffuse

استطارة الأشعة السينية أو النيوترونات بفعل العيوب البلورية أو بفعل اللانظام في الذرات أو في اللف .

٢٤ - استطارة تأرجح

scattering, fluctuation

استطارة تنشأ من تأرجح معامل انكسار الوسط المستطير ، وقد تنشأ من انتقالات طورية فيه أو من تغيرات في كثافته .

٢٥ - استطارة مغناطيسية scattering, magnetic

استطارة النيوترونات بالإلكترونات غير اشتراوجة لذرات لها عزم مغناطيسي .

٢٦ - استطارة « رايلي »

scattering, Rayleigh

( انظر : Rayleigh scattering )

search coil

٣٧ - ملف باحث

ملف صغير يستخدم لقياس التغير في المجال  
المغناطيسي الحثي ، بقياس مقدار التغير في  
الفيض المغناطيسي خلاله •

second

٣٨ - ثانية

وحدة الزمن في كل من النظام (س ح ت)  
والنظام الدولي للوحدات وتساوي  
٩١٩٢٦٣١٧٧٠ مرة الزمن الدوري للإشعاع  
الصادر من ذرات السيزيوم ١٣٣ عند انتقالها  
بين منسوبها فائقي الدقة في الحالة الأرضية •

٣٩ - خلية ثانوية - بطارية ثانوية

secondary cell

( accumulator

( انظر : مركم

secular equilibrium , ٤٠ - اتزان دائم

( أنظر : إيزان إشعاعي

( radioactive equilibrium

sedimentation

٤١ - تنقل

ترسب الجسيمات الجامدة المعلقة في الموائع  
بفعل قوى الجاذبية •

sedimentation constant ٤٢ - ثابت الترسب

معدل ترسب الجسيمات في وسط ما تحت  
تأثير عجلة مقدارها الوحدة •

البنفسجية التي يقل طولها الموجي عن ٢٠٠٠ Å ،  
وهو المدى الذي تصبح عنده مادة الجلائين  
شديدة الامتصاص ، ويسمى هذا المدى مدى  
سومر Schuman range • والمصطلح  
منسوب إلى الفيزيقي الألماني فيكتور  
شومان ( ١٩١٣ ) •

scintillator

٣٢ - وامض

مادة لها القدرة على تحويل طاقة إشعاع  
مؤين إلى ضوء منظور. وقد تكون هذه المادة  
مادة فسفورية عضوية أو غير عضوية ،  
أو سائلة أو لدنة أو قد تكون غازا نبيلا •

screening

٣٣ - حجب

أثر الإلكترونات المحيطة بالنواة في حجب  
شحنتها التأثيرية •

screw axis

٣٤ - محور حلزوني

محور للتمائل البلوري يتميز بدوران  
الشيكة حوله بمقدار جزء من اللفة (  $\frac{1}{p}$  ،  
 $\frac{1}{q}$  ،  $\frac{1}{r}$  ) ثم تقدمها في اتجاهه بمقدار  
جزء من ضلع الخلية الواحدة •

screw displacement

٣٥ - إزاحة حلزونية

دوران جسم جاسئ حول محور ، مصحوب  
بانتقاله في اتجاه المحور •

screw, pitch of

٣٦ - خطوة الحلزون

المسافة المحورية بين لفتين متتاليتين في  
حازون •



٤٩ - انتشار ذاتي self - diffusion

هجرة الذرات في جسم بلوري ، وما يتبعها من إعادة تنظيمها فيه دون أن يصحب ذلك تغير في التركيب الكيميائي للجسم .

٥٠ - المحاثية الذاتية self - inductance

خارج قسمة الفيض المغنطيسي المار خلال دائرة كهربائية مقفلة على التيار المولد لهذا الفيض .

٥١ - تدريع ذاتي self - shielding

وقاية الأجزاء الداخلية للجسم المشع بامتصاص الإشعاع في أجزائه الخارجية .

٥٢ - مستمرة ذاتياً self - sustained

صفة للحالة الحرجة لوسط يحدث فيه تفاعل نيوتروني متسلسل عندما يكون عامل التضاعف فيه مساوياً للواحد الصحيح .

( انظر كذلك : تفاعل متسلسل chain reaction )

٥٣ - شبه موصل منحل

semiconductor, degenerate

شبه موصل زاد فيه مقدار التشرب بالشوائب حتى أصبح قريب الشبه بالفلز .

٥٤ - إثراب شبه الموصل

semiconductor, doping of

إضافة شوائب لشبه الموصل ليكتسب موصليّة مطلوبة .

٤٣ - ظاهرة « سيبك » Seebeck effect

تولد قوة دافعة كهربائية ، وبالتالي تيار كهربائي ، عندما يوصل فلزان في نقطتين ليكونا دائرة كهربائية مقفلة تختلف فيها درجتا حرارة النقطتين .

( انظر كذلك : ظاهرة بلتيه Peltier effect )

٤٤ - السيزمية seismicity

تحركات في سطح الأرض .

٤٥ - أمواج سيزمية seismic waves

أمواج صدمة تنتشر في الأرض تصدر من مركز زلزال أو تفجير أجرى لأغراض تجريبية .

٤٦ - سيزموجراف seismograph

جهاز لتسجيل الهزات الأرضية الناشئة عن الزلازل أو عن الانفجارات .

٤٧ - سيزمولوجيا - علم الزلازل seismology

علم يعنى بدراسة الزلازل ومسبباتها وما ينشأ عن الأمواج المرنة فيها من سرعات وطاقات .

٤٨ - قاعدة الانتقاء selection rule

أية قاعدة تحظر حدوث انتقالات معينة بين حالات نظم ذرية أو تحت ذرية .

٦١ - منسوب السمع sensation level

الفرق (مقيسا بالديسيبل) بين مبدى السمع لشخص ما والمبدى القياسى للسمع عند تردد معين ، والمصطلح مرادف لفقد السمع hearing loss .

٦٢ - لهب حساس sensitive flame

لهب غازى يتغير ارتفاعه أو شكله بتعرضه لأمواج صوتية •

٦٣ - مدة الإحساس sensitive time

الزمن الذى يمكن خلاله الكشف عن مرور جسم مؤين فى معداد أو فى غرفة تأيين •

٦٤ - حيز الإحساس sensitive volume

( أ ) جزء الكاشف الإشعاعى الذى تتولد فيه الإشارة المنبعثة •

( ب ) جزء الخلية الحية أو الجزء من العضو البيولوجى الحساس للأشعة المؤينة •

٦٥ - الحساسية sensitivity

( أ ) التغير فى مقدار الخرج فى جهاز ما منسوباً إلى تغير فى الدخل مقداره الوحدة •  
مثال ذلك خارج قسمة الانحراف على التيار فى الجلفانومتر •

( ب ) أصغر دخل يمكن الكشف عنه بجهاز ما • مثال ذلك أصغر كتلة يمكن تعيينها بميزان •

٥٥ - شبه موصل غير أصيل semiconductor, extrinsic

شبه موصل تتوقف خصائصه الكهربائية على وجود مراكز شوائب أو عيوب فى شبكته •

٥٦ - شبه موصل أصيل semiconductor, intrinsic

شبه موصل بطبيعته ، حتى فى حالته النقية •

٥٧ - شبه موصل موجب النوع semiconductor, p. type

شبه موصل محور تزيد فيه كثافة الثقوب المتحركة على كثافة الإلكترونات •

٥٨ - شبه موصل عضوى semiconductor, organic

مادة عضوية جامدة ، يرجع توصيلها الكهربائى إلى الإلكترونات دون الأيونات ، ويزداد بارتفاع درجة الحرارة •

٥٩ - أشباه الفلزات semimetals

مجموعة الزرنيخ والتلريوم ، فى الجدول الدورى للعناصر ، التى تتميز بضعف توصيلها الكهربائى • وهى ( سل ، بزم ، ن ، ز ) •

٦٠ - غشاء نصف منفذ semipermeable membrane

غشاء يسمح بمرور المذيب دون المذاب من المحلول •

shield

٧٢ - درع

جسم يمنع الإشعاع المؤين من الوصول إلى حيز معين \*

shock wave

٧٣ - موجة الصدمة

موجة تتميز بتغير مفاجئ في ضغط الوسط وسرعة الجسيمات \* ومن أمثلتها موجة الصدمة التي تصدر عن أجسام تسير بسرعة تفوق سرعة الصوت \*

side band

٧٤ - نطاق ( شريط ) جانبي

مدى الترددات التي تقع على جانبي الموجة الكهرمغناطيسية الحاملة ( وهي الترددات التي تنشأ عن تشكيل الموجة الحاملة ) \*

siemens

٧٥ - سيمنز

وحدة المواصلة الكهربائية في النظام الدولي للوحدات وتساوي مقلوب الأوم ، وتسمى « مو mho » \*

sigma particle

٧٦ - جسيم سيجما

واحد من الهبيرونات \*

( hyperons

( انظر : الهبيرونات

signal generator

٧٧ - مولد الإشارات

متذبذب كهرومغناطيسي لتوليد نطاق واسع من الترددات ويستخدم عادة لأغراض الاختبار \*

servomechanism

٦٦ - نظام ( سرفو )

نظام أوتوماتيكي للتحكم يتضمن تضخيم المقدرة \* وفيه تتبع الحركة الميكانيكية للخروج حركة الدخل \*

sextant

٦٧ - آلة السدس

جهاز بصرى لقياس زاوية ارتفاع جسم بعيد \*

shear modulus

٦٨ - معامل القص

= معامل الجساءة

= modulus of rigidity

القوة المماسية التي تؤثر في سطح جسم مرن فتحدث فيه تشوها زاويا مقداره وحدة الزوايا \*

shear strength

٦٩ - شدة القص

إجهاد القص اللازم لإحداث تشوه لدن في جسم جامد \*

shear stress

٧٠ - إجهاد القص

الإجهاد اللازم لإحداث انفعال قص في جسم جامد \*

shear wave

٧١ - موجة قص

نوع من الأمواج المرنة في الأجسام تراح فيها جسيمات الوسط في اتجاه عمودي على اتجاه الموجة \* وتسمى كذلك موجة مستعرضة \* transverse wave

٨٤ - مسيل « سيمونى » Simon liquifier

جهاز لإسالة غاز الهليوم بتعريضه لتمدد أدياباتى •

٨٥ - بندول بسيط simple pendulum

متذبذب ميكانيكى يتركب من ثقل معلق من نقطة ثابتة بخيط مهمل الكتلة لا يستطيل •

٨٦ - موجة جيئية كهرمغناطيسية

sine wave, electromagnetic

موجة كهرمغناطيسية فى وسط متجانس تتناسب فيها شدة المجال الكهربائى مع جيب زاوية تنغير تغيرا خطيا مع الزمن أو مع المسافة أو معهما معا •

٨٧ - رمال مصوتة singing sands

رمال تصدر أصواتا مسموعة بتعرضها لقوى قص • ومن أمثلتها رمال الشاطئ المتبلتة عندما تطؤها الأقدام ، أو الانهيارات الرملية عندما توقف فجأة •

٨٨ - بلورة أحادية single crystal

بلورة عيانية الحجم تتخذ جميع أجزائها نفس اتجاهات التركيب البلورى •

٨٩ - حالة أحادية singlet state

تعبير فى علم الأطياف يعنى أن حالة تكراريتها تساوى واحدا •

٧٨ كابت الصوت silencer

أنباب خاصة تركيب فى مجرى أنظمة التهوية أو أنظمة التخلص من العادم ، لها درجة توهين عالية للصوت ومقاومة صغيرة لانسباب الهواء أو الغازات •

٧٩ - السيليكات silicates

أملاح أحماض السيليك ، وهى تشكل نحو ٩٥٪ من مكونات القشرة الأرضية ، وتدخل فى نحو ثلث أنواع المعادن •

٨٠ - خلية سليكون silicon cell

خلية فوتوخلطية ذات وصلة م - س ( موجب - سالب ) تستخدم مصدرا للطاقة •

٨١ - رقاقة سليكون silicon chip

قطعة صغيرة من السليكون أضيفت إليها شوائب معينة تستخدم جزءا من مكونات الدوائر المتكاملة •

٨٢ - السيليكونات silicones

مركبات اصطناعية من السليكون ، تستخدم عادة كسوائل للتشحيم أو قواعد للبويات والورنيشات •

٨٣ - قلطامتر فضى silver voltameter

نوع من القلطامترات يتكون أساسا من خلية إلكتروليتيية لها أنود من الفضة وكاثود من البلاتين وإلكتروليت من نترات الفضة ، ويستخدم لتحقيق وحدة الأمبير الدولية •

## ٩٠ - فارق أحادي ثلاثي

singlet - triplet separation

فارق الطاقة بين الحالة الأحادية والحالة الثلاثية لتركيب ذري بعينه ، أو لتركيب إلكتروني لجزء بعينه .

## ٩١ - تلييد

sintering

تسخين كمية مضغوطة من مسحوق إلى درجة حرارة تقرب من درجة انصهارها دون أن تبلغها ، حتى تتلاصق جزيئاتها وتخفض مساميتها وتزداد مقاومتها الميكانيكية .

## ٩٢ - صفارة ( سيرينة )

siren

أداة لإصدار أصوات عالية الشدة . تتركب في أبسط أنواعها من قرص به ثقب قرب حافته ، يدور بسرعة كبيرة عندما يسלט على الثقب تيار قوى من الهواء أو الماء .

## ٩٣ - الوحدات الدولية

SI units

نظام مترابط للوحدات الأساسية ، يشمل المتر - الكيلوجرام - الثانية - الأمبير والكلفن - والقنديلة ( م ك ث أ ف ق ) .

## ٩٤ - الظاهرة السطحية

skin effect

تركز مرور التيار الكهربائي على التردد في طبقة سطحية من الموصل .  
ويقل سمك هذه الطبقة السطحية كلما زاد تردد التيار .

## ٩٥ - الظاهرة السطحية الشاذة

skin effect, anomalous

ظاهرة تشاهد في الفلزات النقية عند تبريدها لدرجة حرارة الهليوم السائل ، حيث تصبح عندها المقاومة السطحية مستقلة عن مقاومتها للتيار المستمر ، ومرتبطة مباشرة بشكل سطح فيرمي .

## ٩٦ - تطهير

scavenging

إزالة مادة مشعة غير مرغوب فيها من محلول ما بإضافة راسب إليه ثم كسحه .

## ٩٧ - إبطال فوري

scram

وقف عمل المفاعل النووي فجأة بإدخال قضبان الأمان .

## ٩٨ - قشرات إلكترونية

shells, electron

سطوح افتراضية تحوى مدارات الإلكترونات حول النواة . ويتسع كل سطح ( قشرة ) لعدد محدود من الإلكترونات متقاربة الطاقة .

## ٩٩ - موجة سماوية

sky wave

موجة أيونوسفيرية = ionospheric wave  
موجة لاسلكية تنعكس من الطبقة الجوية المتأينة ( الأيونوسفير ) متجهة إلى الأرض .

## ١٠٠ - خبث

slag

كتلة شبه زجاجية تفصل من الفلزات المنصهرة في عمليات صهر الخامات .

slow - waves ١٠٦ - أمواج بطيئة

أمواج كهرومغناطيسية تقل سرعتها عن سرعة الضوء ، تستخدم في بعض الأجهزة الإلكترونية كالمجالات الخفية والمجترونات •

١٠٧ - قانونا « سنيل » للانكسار  
Snell laws of refraction

( انظر : قانونا الانكسار refraction laws )

١٠٨ - ظاهرة « سنوك » Snock effect

شريط امتصاص في طيف الاسترخاء الميكانيكي لبعض الفلزات المحتوية على شوائب •

١٠٩ - جليد - ثلج snow

(أ) بلورات من الماء المتجمد تساقط من السماء كالقطن المنفوش •

(ب) نقط بيضاء تظهر عشوائية متفرقة على شاشة التليفزيون مصاحبة للإشارات الضعيفة أو في غيابها •

١١٠ - مادة مغناطيسية رخوة  
soft magnetic material

مادة خاصيتها الجبرية cocercivity ضعيفة لا تتعدى بضعة ارستيدات •

( انظر كذلك : مادة مغناطيسية صلبة )  
hard magnetic material

١١١ - صول sol

محلول غرواني سائل المظهر •

١٠١ - انزلاق لدن slip, plastic

إحدى طرق التشويه اللدن للفلزات وفيها تنزلق طبقات المادة بعضها فوق بعض في مستويات متوازية تقريبا •

١٠٢ - عناصر الانزلاق slip elements

معاملات خاصة لمستويات الانزلاق واتجاهاته في التحليل البلوري •

١٠٣ - شق slit

فتحة مستطيلة ضيقة عادة ، تدخل وتخرج منها الأشعة إلى جهاز الطيف أو جهاز الحيود وما إليها •

١٠٤ - كثافة النيوترونات المبطأة

slowing down density of neutrons

عدد النيوترونات في وحدة الحجم ووحدة الزمن ، الذي يتخذ قيمة محددة من الطاقة عند إبطائها •

١٠٥ - تصوير سينمائي بطيء

slow - motion pictures

تصوير سينمائي بسرعة قد تصل إلى ٢٤٠٠٠٠ صورة في الثانية لتعرض بالسرعة المعتادة وهي ٢٤ صورة في الثانية • وتستخدم هذه الطريقة لدراسة الأحداث السريعة ، كحركة الأجسام المتذبذبة وحركة الصواريخ •

- الشمسية ) لقياس الإشعاع المستقبل من الشمس \*
- ١١٧ - نتوءات شمسية solar prominences  
سحب ممتدة من الغازات الساخنة تقذف بها الشمس من خلال منطقة الكروموسفير إلى أعلى مناطق الكورونا \*
- ١١٨ - النظام الشمسي solar system  
جزء الفضاء المحيط بالشمس الذي يشمل الشمس نفسها والأجرام المتأثرة بمجال جاذبيتها \* وهي تسعة كواكب ونحو ثلاثين تابعا طبيعيا لتلك الكواكب وعدة آلاف من الكواكب الصغيرة والشهب \*
- ١١٩ - الرياح الشمسية solar wind  
بلازما عالية التأين ذات شحنة متعادلة تتكون من بروتونات تنبعث من الشمس بسرعة تتراوح بين ٣٠٠ - ٨٠٠ كيلومترا في الثانية \*
- ١٢٠ - التحول الغروي solation  
تحول محلول من جل إلى صول \*
- ١٢١ - ملف لولبي solenoid  
سلك ملفوف لولبيا في عدة طوابق حول اسطوانة يتولد فيها مجال مغنطيسي بمرور تيار في السلك ، ويكون الملف الجزء الأساسي في المنطيس الكهربائي والأدوات الكهربائية المشابهة \*
- ١١٢ - جو الشمس solar atmosphere  
الجزء المرئي من سطح الشمس الباعث للحرارة والضوء ، ويشمل طبقة الكروموسفير التي يبلغ سمكها نحو عشرة آلاف كيلومتر ، وألسنة اللهب ( الكورونا ) التي تمتد لمسافات تبلغ أضعاف قطر الشمس \*
- ١١٣ - الثابت الشمسي solar constant  
فيض الطاقة الشمسية الذي يصل جو الأرض عندما تكون في بعدها المتوسط عن الشمس ، وقبل أن يتأثر بجو الأرض ، ويقدر هذا الفيض بنحو ١٤٠ ملي واط على السنتيمتر المربع \*
- ١١٤ - الطاقة الشمسية solar energy  
الطاقة الكهرمغنطيسية المنبعثة من الشمس بجميع الأطوال الموجية بمعدل نحو  $4 \times 10^{33}$  إرج في الثانية ، ولا يصل منها إلى سطح الأرض أكثر من كسر لا يتعدى  $10^{-10}$  \*
- ١١٥ - ألسنة الشمس solar flares  
ظواهر ثورية تظهر في منطقة الكروموسفير الشمسية متخذة هيئة ألسنة نارية تصحبها انفجارات متوهجة في منطقة الكورونا \*
- ١١٦ - مقياس الشمس solarimeter  
جهاز من نوع البيرومتر ( مقياس الحرارة العالية ) أو البيرهليومتر ( مقياس الحرارة

الدقيق للمواد الجامدة وخواصها ومميزاتها في  
الحالتين الواقعية والمثالية •

١٢٧ - خط التجمد solidus

خط في الرسم البياني للاتزان الحراري  
لأشابة ما يمثل درجات الحرارة التي عندها  
تجمد الأشابة أو تبدأ سيولتها ، وتشمل  
المساحة أسفل هذا الخط جميع حالات  
التجمد •

( انظر كذلك : خط المسيل liquidus )

١٢٨ - قابلية الذوبان ( الذوبانية ) solubility

قابلية ذوبان مذاب في مذيب عند درجة  
حرارة وضغط معينين هي درجة تركيز المذاب  
في المذيب عند التشبع •

١٢٩ - مضروب الذوبان solubility product

حاصل ضرب درجتي التركيز الأيوني  
للمذاب وللمذيب في محلول إلكتروني عند  
التشبع في درجة حرارة معينة •

١٣٠ - المذاب solute

المادة التي تذوب في مذيب •

١٣١ - ارتفاع نقطة غليان المحلول

solution, boiling point elevation of

ارتفاع نقطة غليان المذيب عند إضافة  
المذاب إليه •

١٢٢ - جامد solid

الطور أو الحالة التي تتخذ فيها المادة شكلا  
وحجما محددين ، وتميز بوجود نوع من  
التنظيم لجسيماتها ( الذرات والجزيئات  
والأيونات وما إليها ) سواء كان هذا التنظيم تاما  
كما في البلورات أو ضعيفا كما في المواد  
الابلورية •

١٢٣ - جسم دوراني solid of revolution

الجسم الناشئ عن دوران سطح مستو حول  
خط يتخذ محورا للدوران •

١٢٤ - محلول جامد solid solution

مادة جامدة أضيفت إليها أو استبدلت بعض  
ذراتها من نوع آخر دون إحداث تغيير في  
بنائها البلوري • وتسمى في حالة الإضافة  
محلولاً جامداً بينياً ( interstitial s.s. )  
وفي حالة الاستبدال محلولاً جامداً استبدالياً  
( substitutional s. s. ) •

١٢٥ - كاشف جامد solid - state detector

كاشف للأشعة المؤينة أساس عمله حركة  
الإلكترونات الحرة والثقوب التي تولدها  
الأشعة المؤينة في مادة جامدة ( شبه موصل  
عادة ) •

١٢٦ - فيزيقا الجوامد solid state physics

فرع من الفيزيكا يعنى بدراسة التركيب



١٣٧ - تقارن solvation

التصاق جزيئات من المذيب بجزيئات أو أيونات من المذاب •

١٣٨ - المذيب solvent

المادة الغالبة في المحلول •

١٣٩ - الآثار الجسدية للإشعاع somatic effects of radiation

التأثيرات المرضية للإشعاعات المؤينة التي تصيب الأفراد الذين يتعرضون لها ، وتتميز عن الآثار الإشعاعية الوراثية التي قد تصيب الأجيال اللاحقة •

١٤٠ - أمواج « سمرفلد » Sommerfeld waves

أمواج كهرومغناطيسية سطحية ، تنتشر في السطح الفاصل بين مادة عازلة وأخرى موصلة ، والمصطلح منسوب إلى العالم الفيزيقي الألماني سمرفلد ( ١٩٥١ ) •

١٤١ - صونار sonar

لفظ يتكون من الحروف الأولى للمصطلح الانجليزي المقابل  
Sound Navigation And Ranging

ويعنى استخدام الصوت في الملاحة البحرية وتقدير المدى ، وتستخدم فيه الإشارات فوق السمعية للكشف عن الغواصات وللسير أعماق البحار •

١٣٢ - انخفاض نقطة غليان المحلول solution, boiling point depression of  
انخفاض في نقطة غليان المذيب عند إضافة المذاب إليه •

١٣٣ - محلول مثالي solution, ideal

محلول يخضع لقانون « رؤول » (Raoult) الكيميائي الفرنسي ( ١٩١٠ ) ، الذي يتناول تغير ضغط بخار المذيب عند إضافة مذاب إليه •

١٣٤ - محلول مشبع solution, saturated

محلول يحتفظ باستقرار اتزانه عند درجة حرارة وضغط معينين مع وجود مزيد من المذاب أى أنه محلول يحوى النسبة القصوى للمذاب عند درجة الحرارة والضغط المعينين •

١٣٥ - محلول فائق التشبع solution, supersaturated

محلول تجاوز حالة الاستقرار باحتوائه مذابا أكثر مما يحتويه المحلول المشبع عند نفس درجة الحرارة والضغط • وإذا تعرض لاضطراب بسيط أو أضيف إليه قليل من المذاب تحول تلقائيا إلى محلول مشبع وترسب المذاب الزائد •

١٣٦ - محلول غير مشبع solution, unsaturated

محلول يحوى كمية من المذاب أقل مما يحتويه محلول مشبع عند نفس درجة الحرارة والضغط •

سطح معامل التردادى للامتصاص يساوى  
الوحدة ، ويمتص الطاقة الصوتية بنفس درجة  
امتصاص الغرفة أو الجسم لها • ويقاس  
الامتصاص الصوتى المكافئ بوحدة « ساين » •

١٤٨ - تحليل الصوت sound analysis

تعيين جميع بارامترات المجال الصوتى عند  
نقطة ما فى وسط ما ، وأهمها مركبات فورير  
"Fourier" نسبة إلى العالم الرياضى الفرنسى  
« يوسف فورير » ( ١٨٣٠ ) •

١٤٩ - الطاقة الصوتية ( عند نقطة معينة )  
sound energy ( at a point )

الطاقة الصوتية الخالصة فى جزء معين من  
الوسط عند هذه النقطة ، ولا تشمل أى نوع  
من طاقة أخرى •

١٥٠ - كثافة الطاقة الصوتية ( عند نقطة )  
sound energy ( at a point ), density of  
الطاقة الصوتية فى وحدة الحجم عند هذه  
النقطة •

١٥١ - فيض الطاقة الصوتية

sound energy, flux of

متوسط انسياب الطاقة الصوتية فى وحدة  
الزمن خلال مساحة معينة •

١٥٢ - فيلم صوتى sound film

فيلم سينمائى يشمل نطاقا مسجلا عليه  
الصوت •

١٤٢ - صونومتر sonometer

صندوق صوتى رنان مثبت عليه سلك  
مشدود أو أكثر بين حافتين حادتين ، يستخدم  
لتحقيق العلاقة التى تربط بين تردد السلك  
وطوله وقطره وكثافته وقوة الشد فيه •

١٤٣ - مص sorption

مصطلح يشمل الامتصاص والامتزاز •

١٤٤ - صوت sound

اضطراب ينتقل كحركة موجية فى وسط  
مرن • ويحدث إحساسا بالسمع •

١٤٥ - معامل امتصاص الصوت  
sound absorption coefficient

معامل امتصاص الصوت فى مادة ما أو فى  
سطح ما عند تردد معين وتحت ظروف محددة  
هو باقى طرح معامل الانعكاس للمادة أو  
للسطح من الواحد الصحيح تحت نفس  
الظروف •

١٤٦ - معامل امتصاص الصوت التردادى  
sound absorption coefficient reverberant

معامل امتصاص الصوت فى مادة ما أو فى  
سطح ما عندما يكون الصوت الواقع عليهما  
موزعا توزيعا عشوائيا تاما •

١٤٧ - الامتصاص الصوتى المكافئ  
sound absorption, equivalent

يقاس الامتصاص الصوتى المكافئ لغرفة  
أو لجسم ما فى غرفة عند تردد معين بمساحة

١٥٨ - ضغط الإشعاع الصوتي  
sound radiation pressure

ضغط موجة صوتية عند نقطة في حائل يعرضها \*

١٥٩ - نعين المدى بالصوت  
sound ranging

نعين موقع مصدر صوتي ( كالمذفع ) برصد من استقبال الموجة الصوتية الصادرة عنه في ثلاث نقط أو أكثر \*

١٦٠ - تسجيل الصوت  
sound recording

عمل سجل صوتي دائم لصوت ما من واقع تأثيره في حالة مادة ملائمة أو في مظهرها بطريقة تمكن من استعادته \* وقد تكون هذه المادة قرصا بلاستيكيا أو شريطا مغنطيسيا أو فلما فوتوغرافيا \*

١٦١ - قانونا انعكاس الصوت وانكساره  
sound reflection and refraction laws

القانونان اللذان يحكما انعكاس الصوت وانكساره \*

١٦٢ - معامل انعكاس الصوت  
sound reflection coefficient

النسبة بين الطاقة الصوتية المنعكسة من سطح ما ( أو من مادة ما ) تحت ظروف محددة وتردد معين وبين الطاقة الصوتية الساقطة على هذا العاكس \*

١٥٣ - شدة الصوت  
sound intensity

شدة الصوت عند نقطة في موجة متقدمة هي كثافة فيض الطاقة الصوتية خلال وحدة المساحات ( عند هذه النقطة ) في اتجاه عمودي على اتجاه انتقال الصوت \*

١٥٤ - ضغط الصوت ( عند نقطة )  
sound pressure ( at a point )

هو المركبة الترددية للضغط عند هذه النقطة \* ويعبر عنه إما بالقيمة اللحظية وإما بقيمة جذر متوسط المربع ، مقيسة بوحدة القوة على وحدة المساحة \*

١٥٥ - منسوب ضغط الصوت  
sound pressure level

نسبة ضغط الصوت ( مقيسا بالديسيبل ) إلى ضغط مرجعي معين \*

١٥٦ - ثابت انتقال الصوت  
sound propagation constant

ثابت انتقال الصوت لموجة مستوية في وسط سوى الخواص هو اللوغاريتم الطبيعي للنسبة بين قيمة ضغط الصوت في حالة مستقرة عند نقطة ما وقيمته عند نقطة أخرى تبعد عنها بمقدار وحدة المسافات في اتجاه انتقال الصوت \*

١٥٧ - نوعية الصوت ( جرس الصوت )  
sound quality

( انظر : جرس الصوت sound, timbre of )

## (ب) فضاء

الفضاء المحيط بالكرة الأرضية وجوها •  
وأحيانا يطلق على المناطق الخارجية عن المجرة  
التي تحتوى الشمس •

١٦٩ - شحنة الحيز space charge

الشحنة الكلية في حيز أو في مكان ما موزعة  
نوزيما منتظما ، وتتكون من شحنات كهربائية  
من النوعين على ذرات أو جزيئات • وفقد  
تكون إلكترونات متحركة •

١٧٠ - تشكيل حيزى space group

التشكيل النسبى الذى توجد عليه الذرات  
في خلية بلورية مفردة • وعدد التشكيلات  
البلورية ٣٢ نوعا •

١٧١ - شبكة حيزية space lattice

مصفوفة من عدد لا نهائى من نقط في تشكيل  
منتظم وتسمى أيضا شبكية « برافيه Bravais » .  
والمصطلح مشوب إلى العالم الفيزيقي  
الفرنسى « أو جست برافيه » ( ١٨٦٣ ) •

١٧٢ - الزمكان ( زمانى - مكانى )

space - time

حيز افتراضى له أربعة أبعاد يحدد إحداثى  
الزمان وإحداثيات المكان لحدث ما •

١٧٣ - موجة حيزية space wave

موجة راديوية تستقبل بعد انعكاسها بين  
الأرض والأيونوسفير مرة أو مرارا •

١٦٣ - جرس الصوت sound, timbre of

الاحساس الشخصى بنوع صوت ما ، وهو  
الذى يمكن المستمع من التفرقة بين نوعى  
صوتين لهما نفس الارتفاع والنغمة • وقد  
يقال له نوعية الصوت sound quality •

١٦٤ - سرعة الصوت sound velocity

سرعة انتقال الصوت في وسط متجانس هي  
الجذر التربيعى لخارج قسمة ثابت المرونة  
لهذا الوسط على كثافته • وتبلغ سرعة الصوت  
في الهواء عند درجة الصفر المئوى ٣٣١ م/ث  
وفي ماء البحر ١٥٠٠ م/ث •

١٦٥ - الذبذبات الصوتية الطولية

sound vibrations, longitudinal

الذبذبات الصوتية التى تكون موجاتها  
طولية أى في اتجاه انتشارها •

١٦٦ - الذبذبات الصوتية المستعرضة

sound vibrations, transverse

الذبذبات الصوتية التى تكون موجاتها  
مستعرضة أى عمودية على اتجاه انتشارها •

١٦٧ - مصدر نقطى source, point

نقطة تنبعث منها طاقة أو مائع في انسياب  
شعاعى منتظم •

١٦٨ - ( أ ) حيز space

أى مكان يمكن أن توجد به أجسام مادية ،  
فإن خلا منها سمي فراغا vacuum •

١٨٠ - الوزن النوعي specific gravity

= relative density = الكثافة النسبية

النسبة بين كثافة مادة ما وبين كثافة مادة  
عيارية ( الماء عادة ) عند درجة حرارة  
محددة .

١٨١ - فنية الكثافة specific gravity bottle

فنية زجاجية ذات حجم معين لتمييز الكثافة  
النسبية لسائل بمقارنته وزني حجمين متساويين  
منه ومن سائل آخر يتخذ مرجعا .

١٨٢ - الحرارة النوعية specific heat

كمية الحرارة التي ترفع درجة حرارة  
وحدة الكتلة من مادة درجة واحدة .

١٨٣ - شذوذ الحرارة النوعية

specific heat anomaly

انفصال يشاهد في الرسم البياني لتغير  
الحرارة النوعية لمادة ما مع درجة حرارتها ،  
يدل على حدوث ظاهرة مفاجئة عند هذه  
الدرجة ، كالوصول إلى نقطة كوري للمادة  
أو حدوث انتقال في الطور أو في منسوب  
الطاقة .

١٨٤ - النسبة بين الحرارتين النوعيتين

specific heats, ratio of

النسبة بين الحرارة النوعية لغاز ما مع ثبوت  
ضغطه وبين حرارته النوعية مع ثبوت حجمه .

١٧٤ - شرارة spark

تفريغ كهربائي في الهواء أو في أى وسط  
عازل .

١٧٥ - غرفة الشرر spark chamber

جهاز تشاهد فيه مسارات الجسيمات  
المؤينة .

١٧٦ - جهد التفريغ الثيراري

sparkling potential

أقل قيمة لقلبية الفرجة الشرارية تحدث  
تفريغا شراريا .

١٧٧ - نظرية النسبية الخاصة

special relativity theory

نظرية ابتكرها اينشتين عام ١٩٠٥ مبنية  
على فرض أن سرعة الضوء لا تتغير بقياسها بأية  
مجموعة من المشاهدات في أطر مرجعية تتحرك  
بسرعة نسبية ثابتة .

١٧٨ - امتزاز نوعي specific adsorption

( أ ) امتزاز تفاضلي لمادة بالنسبة لمادة  
أخرى .

( ب ) كمية المادة الممتزة في وحدة  
المساحات من السطح الماز .

١٧٩ - التفرقة النوعية specific dispersivity

الفرق بين قيمتي الانكسار النوعي لطولين  
موجيين من الإشعاع .

١٩١ - مزدوج طيفي spectral doublet

خط طيفي مزدوج يدل على وجود منسوبين  
مقاربين للطاقه .

١٩٢ - التوزيع الطيفي للطاقة

spectral energy distribution

رسم بياني يمثل توزيع الطاقة الإشعاعية على  
مدى الطيف .

١٩٣ - أشباح طيفية spectral ghosts

سور كاذبة تظهر لخط طيفي واحد ، وتنشأ  
من عدم انتظام الخطوط في محزنة الحيود .

١٩٤ - اتساع الخطوط الطيفية

spectral lines, broadening of

اتساع الخط الطيفي بسبب خطأ في الجهاز  
البصري ( الاسكترومتر ) أو بسبب امتصاص  
ذاتي أو إشعاع أو ضغط أو رنين وما إلى  
ذلك .

١٩٥ - خطوط طيفية محظورة

spectral lines, forbidden

( انظر : قاعدة الانتقاء selection rule )

١٩٦ - انقلاب الخطوط الطيفية

spectral lines, reversal of

تحول الخطوط الطيفية الانبعاثية إلى خطوط  
امتصاص ، كما يشاهد في خطوط فراونهوفر  
النجمية .

١٨٥ - المقاومة النوعية specific resistance

= resistivity المقاومة النوعية

مقاومة جسم من مادة ما طوله الوحدة  
ومساحة مقطعه المستعرض الوحدة ، ويعبر عن  
المقاومة النوعية بوحدات أوم سنتيمتر أو  
أوم متر . وهى مقلوب الموصلية .

١٨٦ - السطح النوعي specific surface

نسبة مساحة سطح جسم إلى حجمه .

١٨٧ - اللزوجة النوعية ( اللزوجية )

specific viscosity

خارج قسمة الفرق بين لزوجتي المذيب  
والمذاب على لزوجة المذيب النقي .

١٨٨ - الحجم النوعي specific volume

حجم وحدة الكتلة لمادة ما . وهو مقلوب  
الكثافة .

١٨٩ - شريط طيفي منتشر

spectral band, diffuse

شريط طيفي لبعض السوائل غير محدد  
الحدود ولا يتحلل إلى خطوط متفرقة .

١٩٠ - الكثافة الطيفية spectral density

التوزيع النسبي لطاقة الإشعاع على مدى  
الطيف .

٢٠٢ - مطياف فلوريٲى ( اسبكتروجراف

فلوريٲى ) spectrograph, fluorite

مطياف يستخدم فيه منشور من الفلوريت  
يعمل فى نطاق الأنسعة تحت الحمراء •

٢٠٣ - مطياف كوارتز ( اسبكتروجراف

كوارتز ) spectrograph, quartz

مطياف يستخدم فيه منشور من الكوارتز  
( المرو ) ، يعمل فى مدى الأشعة فوق  
البنفسجية •

٢٠٤ - مطياف شمسي ( اسبكتروجراف

شمسي ) spectroheliograph

مطياف لدراسة سطح الشمس عند أطوال  
موجية مختارة •

٢٠٥ - مقياس الطيف ( اسبكترومتر )

spectrometer

مطياف لقياس الانحراف الزاوى لمركبات  
طيف ما يستخدم للأشعة الضوئية ، ومن أنواعه  
أيضا ما يستخدم لأشعة ألفا أو لأشعة بيتا  
أو لأشعة جاما أو للأشعة السينية أو للنيوترونات  
أو للكتل الذرية •

٢٠٦ - مقياس الطيف المباشر

( اسبكترومتر مباشر )

spectrometer, direct reading

مطياف مزود بمقياس مدرج لقراءة الطول  
الموجى لأبى خط طيفى مباشرة •

١٩٧ - نقاء طيفى spectral purity

مصطلح يصف نقاء اللون ، أى احتواءه على  
طول موجى واحد •

١٩٨ - أطياف الترددات الراديوية

spectra, radiofrequency

أطياف تشاهد لعدد من أنواع انتقالات  
الطاقة المنخفضة للذرات والجزيئات ، ومن  
أمثلتها أطياف الرنين الإلكترونى المغنطيسى  
والرنين النووى المغنطيسى والرنين الفرومغنطيسى  
والأمواج المكرونية •

١٩٩ - التحليل الكيمائى الطيفى

spectrochemical analysis

نعين المكونات الكيمائية فى عينة من مادة  
ما بطريقة التحليل الطيفى ، باستخدام  
الأشعة الضوئية أو فوق البنفسجية أو تحت  
الحمراء •

٢٠٠ - مخطط الطيف ( اسبكتروجرام )

spectrogram

سجل تخطيطى لتحليل مادة  
بالاسبكتروجراف •

٢٠١ - مطياف ( اسبكتروجراف )

spectrograph

جهاز لتسجيل الأطياف يتركب أساسا  
من مصدر للإشعاع وموجة للأشعة ومنشور  
أو محززة حيود ( لتصنيف الإشعاع وفقا  
لأطوال موجاته ) ، وبه أداة لتسجيل الطيف  
أو مشاهدته •

٢١٣ - منظار الطيف ثابت الانحراف  
( اسبكتروسكوب ثابت الانحراف )

spectroscope, constant deviation

مطياف له منشور انحراف خاص مصمم بحيث تكون زاوية انحراف الشعاع الخارج بالنسبة للشعاع الداخل ثابتة + وبذلك يثبت فيه موضعاً موجة الأشعة والتلسكوب بينما يدار المنشور للحصول على الخطوط الطيفية متتالية +

٢١٤ - منظار الطيف المستقيم (اسبكتروسكوب مستقيم)

spectroscope, direct vision

اسبكتروسكوب صغير يحمل عادة باليد ، ويستخدم للاختبار الكيفي السريع لأطياف الانبعاث أو الامصاص البسيطة + ويتركب أساساً من منشور أميشى الذى يفرق الضوء المار خلاله دون انحراف +

( انظر : منشور أميشى Amici prism )

٢١٥ - الدراسات الطيفية spectroscopy

فرع من البصريات يعنى بإحداث الأطياف ومشاهدتها وقياسها ونظرياتها وتفسيرها +

٢١٦ - الدراسات الطيفية بالأشعة تحت الحمراء spectroscopy, infrared

قياسات طيفية فى مدى الأشعة تحت الحمراء ، وفيها يستخدم منشور من الفلوريت ومصدر ضوئى من قوس زئبقية أو ليزر +

٢٠٧ - مقياس الطيف الفراغى ( اسبكترومتر فراغى )

spectrometer, vacuum

مطياف مفرغ من الهواء يستخدم فى منطقة الأشعة فوق البنفسجية +

٢٠٨ - مطياف فوتومتري ( اسبكتروفوتومتر )

spectrophotometer

مطياف مزود بفوتومتر لقياس توزيع الطاقة بين الخطوط الطيفية +

٢٠٩ - مطياف فوتومتري امتصاصى ( اسبكتروفوتومتر امتصاصى )

spectrophotometer, absorption

مطياف مزود بفوتومتر لقياس الضوء الممتص عند الأطوال الموجية المختلفة +

٢١٠ - مطياف فوتومتري مصور ( اسبكتروفوتومتر مصور )

spectrophotometer, photographic

مطياف فوتومتري استبدل فيه بالفوتومتر أداة تصوير فوتوغرافى +

٢١١ - مقياس الطيف الإشعاعى ( اسبكترومتر إشعاع )

spectroradiometer

مطياف لقياس توزيع الطاقة الإشعاعية على مدى الطيف +

٢١٢ - منظار الطيف ( اسبكتروسكوب )

spectroscope

مطياف لاختبار المواد بشاهد فيه الطيف بواسطة تلسكوب +



٢٢٣ - طيف متصل spectrum, continuous

( انظر : طيف متصل )  
( continuous spectrum )

٢٢٤ - طيف انبعاث spectrum, emission

( انظر : طيف انبعاث )  
( emission spectrum )

٢٢٥ - طيف انفجار spectrum, explosion

( انظر : طيف الانفجار )  
( explosion spectrum )

٢٢٦ - طيف دقيق البنية

spectrum, fine structure

طيف انبعاث ذري لعنصر ما انشقت فيه  
الخطوط الطيفية وفقا لانشقاق مناسب  
الطاقة الذرية في العنصر \*

٢٢٧ - طيف لهبي spectrum, flame

( انظر : طيف لهبي )  
( flame spectrum )

٢٢٨ = طيف تداخل

spectrum, interference

طيف ينشأ عن تداخل الضوء بمحززة  
الحيود أو بجهاز التداخل \*

٢٢٩ - طيف خطي spectrum, line

( انظر : طيف خطي )  
( line spectrum )

٢٣٠ - طيف جزيئي spectrum, molecular

( انظر : الطيف الجزيئي )  
( molecular spectrum )

٢١٧ - الدراسات الطيفية بالأمواج الميكرونية  
spectroscopy, microwave

قياس الخطوط الطيفية في مدى الطول الموجي  
للأمواج الراديوية بين ١٠ سم و ٠.٥ م  
( أى مدى تردد بين ٣٠٠٠ و ٦٠٠٠٠٠  
ميغاهرتز ) \*

٢١٨ - طيف الامتصاص

spectrum, absorption

( انظر : طيف الامتصاص )  
( absorption spectrum )

٢١٩ - محلل الطيف spectrum, analyser

مطياف مزود بأداة لتعيين توزيع الطاقة  
المصاحبة للترددات في إشارة راديوية وهذا  
النوع شائع الاستعمال في الرادار \*

٢٢٠ - طيف قوسي spectrum, arc

طيف ينشأ بوضع المادة المختبرة بين  
إلكترودى قوس كهربائية لتصبح مصدراً  
للضوء \*

٢٢١ - طيف ذري spectrum, atomic

( انظر : الطيف الذري )  
( atomic spectrum )

٢٢٢ - طيف شريطي spectrum, band

( انظر : طيف شريطي )  
( band spectrum )

(ب) كمية الحركة الزاوية لنواة الذرة  
مضافا إليها ما تسهم به الحركات المدارية  
لنكليوناتها •

٢٣٩ - نكوص اللف spin flip  
انعكاس اتجاه اللف تحت ظروف خاصة  
للكليونات أو الإلكترونات •

٢٤٠ - استرخاء اللف فى الشبكة  
spin lattice relaxation

العملية التى تتزن بها الطاقة الناشئة من  
إثارة نظام للف (بارا مغنطيسى أو فرومغنطيسى  
أو نووى) مع الوسط المحيط به اتزاناً  
حرارياً •

٢٤١ - اقتران مدارى لفى  
spin-orbit coupling

تفاعل بين كمية الحركة الذاتية لجسيم  
وكمية الحركة الزاوية المدارية له •

٢٤٢ - رنين اللف spin resonance  
مصطلح عام يشمل رنين اللف الإلكتروني  
والرنين الفرومغنطيسى والرنين البارامغنطيسى  
ولكنه لا يشمل رنين اللف النووى •

٢٤٣ - لى مواز spin, parallel  
وصف للى جسمين متقارنين فى نفس  
الاتجاه •

٢٤٤ - لى مواجه spin, antiparallel  
وصف للى جسمين متقارنين فى اتجاهين  
متضادين •

٢٣١ = طيف رينى spectrum, resonance  
طيف خطى ينشأ عن ظاهرة رنينية •

٢٣٢ - طيف شرارى spectrum, spark  
طيف ينشأ عن تفريغ شرارى ، بخلاف  
الطيف القوسى الذى ينشأ عن ذرات مؤينة •

٢٣٣ - طيف، الأشعة السينية  
spectrum, x - ray

طيف مركب يجمع بين طيف انبعاث خطى  
للأشعة السينية المميزة لعنصر ما وطيف  
انبعاث متصل يكون الخلفية للطيف الخطى •

٢٣٤ - فرجة كروية sphere gap  
موجة للتفريغ الكهربائى إلكتروناتها  
كرويان •

٢٣٥ - زيغ كرى spherical aberration  
( انظر : زيغ كرى (aberration, spherical)

٢٣٦ - موجة كرية spherical wave  
موجة تتخذ جهاتها المتتالية أشكالا كرية  
متحدة المركز •

٢٣٧ - مقياس التكور ( سفيرومتر )  
spherometer

أداة لقياس انحناء السطوح الكرية كالمرايا  
والعدسات •

٢٣٨ - لى spin

(أ) كمية الحركة الزاوية لجسم أولى دون  
اعتبار لحركته المدارية •

٢٥١ - رش sputtering

طريقة كهربائية تنبعث فيها ذرات من سطح ما بقذفه بالإلكترونات أو بأيونات سريعة وتترسب هذه الذرات على سطح جسم جامد لتكوين طبقة معدنية رقيقة عليه •

٢٥٢ - موجة مربعة square wave

موجة تتغير الإزاحة فيها تغيراً فجائياً ودورياً بين قيمتين ثابتتين • وتمثل نصف الدورة فيها بمستطيل •

٢٥٣ - استقرار stability

البقاء في حالة محددة أو في ظروف محددة دون تغير •

٢٥٤ - نظام مستقر stable system

نظام لا تتغير حالته بسهولة لتأثيرات خارجية •

٢٥٥ - خطأ التراص stacking fault

انحراف عن النظام الصحيح لتراص المستويات الذرية في البناء الشبكي المكعب المتمركز الوجه أو المسدس •

٢٥٦ - نقطة ركود stagnation point

نقطة في انسياب المائع تنعدم عندها الحركة ويتشعب خط الانسياب إلى خطين أو أكثر في اتجاه حركة المائع •

٢٤٥ - منظار الومض (سبنثارسكوب)

spintariscopes

أداة لمشاهدة الومضات الفردية الحادثة بعمل إشعاعات مؤينة تستقبل فيها على لوح من كبريتيد الخارصين •

٢٤٦ - الدالة الموجية للـ

spin wave function

الدالة الموجية المتكاملة للإلكترون •

٢٤٧ - موجات لفية spin waves

موجات تنتقل في الأجسام الجامدة البلورية بفعل اقتران تبادلي بين لف الإلكترونات في الذرات المتجاورة •

٢٤٨ - تلقائي spontaneous

وصف للظاهرة التي تحدث في مادة بسبب خواصها الذاتية أو طاقتها الذاتية دون تدخل مؤثر خارجي •

٢٤٩ - انعكاسات متناثرة

sporadic reflections

انعكاسات عشوائية للإشارات الراديوية من طبقة الأيونوسفير الجوية •

٢٥٠ - سويكات spurs

مسارات جانبية تظهر أحياناً إلى جانب المسار الأصلي في الصور الفوتوغرافية المأخوذة بالغرفة السحابية لجسيم مؤين • وتنشأ عن وجود إلكترونات ثانوية منخفضة الطاقة أو عن أشعة دلتا •

ويصنع النوع الشائع منه من الكالوميل ،  
وجهدته النسبى ٢٦٧٦ رطل عند درجة ٢٥°م

٢٦٣ - الانتروبيا العيارية

standard entropy

الانتروبيا الكلية لمادة ما فى الظروف  
العيارية .

٢٦٤ - النغمة العيارية standard pitch

درجة النغمة العيارية فى السلم الموسيقى  
هى ٤٤٠ ذبذبة فى الثانية وتسمى النغمة أ .

٢٦٥ - الضغط العيارى standard pressure

الضغط الجوى العيارى ، ويساوى  
١٠١٣ × ٦١٠ دايين على السنتيمتر المربع .  
أو ٧٦٠ مم من الزئبق .

٢٦٦ - مقاومة عيارية standard resistance

مقاوم قيمته محددة بدقة فائقة ولا تتغير  
بمرور الزمن .

٢٦٧ - محلول عيارى standard solution

محلول درجة تركيزه محددة ومعروفة .

٢٦٨ - حجم عيارى standard volume

حجم من مادة غازية عند درجة حرارة  
الصفر المئوى والضغط العيارى .

٢٥٧ - ضغط الركود

stagnation pressure

الضغط عند نقطة ركود فى مائع مناسب .

٢٥٨ - درجة حرارة الركود

stagnation temperature

درجة الحرارة عند نقطة اعتراض جسم  
جامد لغاز مناسب .

٢٥٩ - بطارية عيارية standard cell

خلية كهربائية قوتها الدافعة الكهربائية  
ثابتة ودائمة ، والنوع الشائع منها هو بطارية  
وستون الكادميومية . وقوتها الكهربائية  
١.١٨٦٤ رطل عند ٢٠°م .

٢٦٠ - الظروف العيارية للغازات

standard conditions of a gas

درجة الصفر المئوى وضغط جوى عيارى  
واحد .

٢٦١ - انحراف عيارى standard deviation

مقياس لمدى الاختلاف فى قراءات سلسلة  
من المشاهدات ( أو المعطيات الإحصائية )  
يقدر عددياً بالجذر التربيعى لتوسط مربعات  
انحراف المشاهدات ( أو القيم الإحصائية )  
عن المتوسط الحسابى لها . ويسمى مربع  
الانحراف العيارى « المتغايرة » ( variance ) .

٢٦٢ - إلكترود عيارى standard electrode

إلكترود فى خلية كهربائية يتميز بأن له  
جهداً كهربائياً ثابتاً تحت ظروف محددة .

٢٧٤ - كهرباء ساكنة static electricity

نسخات كهربائية ساكنة تتولد على سطح عازل بالاحتكاك وما إليه •

٢٧٥ - إزالة الكهرباء الاستاتيكية static electricity, elimination of

إزالة الكهرباء من سطح مكهرب بإحداث تمرير فرجوني بينه وبين موصل ، أو بتأين الغاز بينهما بمصدر مشع •

٢٧٦ - ضغط استاتيكي static pressure

ضغط المائع مقبسا بجهاز يتحرك معه •

٢٧٧ - الاستاتيكا statics

فرع من الميكانيكا يعنى بدراسة اتزان الأجسام تحت تأثير قوى أو ازدواجات ، كما يعنى بتركيب القوى وتحليلها وخصائص مركز الثقل وعزم القصور الذاتي •

٢٧٨ - حالة موقوفة stationary state

حالة من حالات الطاقة المحددة التي يمكن أن يستقر عليها نظام أممكى •

٢٧٩ - دوامة موقوفة stationary vortex

حركة دوامية مستقرة في المكان والزمان •

٢٨٠ - أمواج موقوفة

stationary waves = standing waves

أمواج ساكنة تكونت نتيجة تداخل سلسلتين من الأمواج التقدمية متساويتي التردد

٢٦٩ - نجم star

(أ) في الفلك : جرم سماوى مضي بذاته يستمد طاقته من تفاعل نووى حرارى •

(ب) في الفيزياء النووية : نقطة في غرفة سخابية أو فقاعية أو في مستحلب نووى تشعب منها مسارات الجسيمات الناتجة من التفاعل •

٢٧٠ اتساع « شتارك » Stark broadening

اتساع في الخطوط الطيفية للتفريغ الكهربائى ، ينشأ عن المجالات بين الجزيئية الناتجة عن وجود أيونات أو ثنائيات أقطاب فى التفريغ •

وينسب المصطلح إلى العالم الفيزيقي الألماني « يوهانس شتارك » ( ١٩٥٧ ) •

٢٧١ - نجوم أقزام stars, dwarf

نجوم صغيرة ذات كثافة عالية جدا ودرجة زهو ضعيفة •

٢٧٢ - نجوم نابضة stars, pulsating

نجوم يتبادل عليها التمدد والانكماش بانتظام ويختلفون نصوصها تبعاً لذلك شدة وضعفها •

٢٧٣ - وميض النجوم

stars, scintillation of

التألسؤ الظاهري للنجوم الناشئ عن اضطرابات جوية •

٢٨٧ - نقطة البخار steam point

درجة الحرارة التي يوجد عندها الماء وبخاره في حالة توازن تحت ضغط ٧٦٠ مم زئبق ، وقد حددت هذه الدرجة بالقيمة ١٠٠ على القياس المئوي لدرجات الحرارة .

٢٨٨ - الصلب steel

أشياء ذات خصائص ميكانيكية عالية وقابلية قليلة للصداً ومعامل تمدد حراري صغير ، تتكون من الحديد والكربون وعدد من عناصر أخرى بدرجات شحيحة .

٢٨٩ - قانون « استيفان وبولتزمان »

Stefan-Boltzmann law

قانون لانبعث الحرارة من الأجسام الساخنة ينص على أن كمية الحرارة التي يشعها جسم أسود تتناسب مع درجة الحرارة المطلقة للجسم مرفوعة للأس الرابع . ويسمى عامل التناسب بينهما ثابت استيفان - بولتزمان ويساوي  $5.67 \times 10^{-8}$  جول .

وينسب إلى العالمين النمساويين جوزيف استيفان (١٨٩٣) ولودفيج بولتزمان (١٩٠٦) .

٢٩٠ - الزهو النجمي stellar luminosity

فيض الطاقة الكلية المنبعث من النجم .

٢٩١ - تصحيح خطأ الساق

stem correction

تصحيح خطأ في قراءة الترمومتر الزئبقي ناسي عن تعرض جزء من زئبق الساق لدرجة

ومتضادتي الاتجاه . وقد تكون هذه الأمواج ضوئية أو صوتية أو من أي نوع آخر .

٢٨١ - توزيع إحصائي

statistical distribution

تعبير رياضي أو بياني لوصف توزيع خاصه معينة بين مفردات مجموعة تشترك في هذه الخاصة ويسمى كذلك توزيعاً تكرارياً frequency distribution .

٢٨٢ - الإحصاء statistics

علم يعنى بدراسة توزيع القيم المشاهدة لنظام ما . ويتناول دراسة التوزيع التكراري ( الإحصائي ) وتقدير الأخطاء وتعيين الاحتمالات وما إلى ذلك .

٢٨٤ - انسياب منتظم steady flow

انسياب لا تتغير فيه السرعة مع الزمن عند نقطة ثابتة .

٢٨٤ - حالة مستقرة steady state

حالة اتزان ديناميكي .

٢٨٥ - بخار الماء steam

بخار الماء عند درجة غليانه أو درجة أعلى منها .

٢٨٦ - آلة بخارية steam engine

آلة حرارية ميكانيكية تعمل بالبخار .

على تكمية كمية الحركة الزاوية للإلكترونات،  
وفيهما يثبت أن الحزمة الذرية حين تمر خلال  
مجال مغنطيسى غير متجانس لا تظهر على شكل  
نطاق مستمر ولكنها تنشق إلى مركبتين •

٢٩٧ - احتمال الالتصاق

sticking probability

قيمة الاحتمال لامتصاص نواة جسيماً  
مكوناً معها نواة مركبة •

٢٩٨ - نقطى

stigmatic

صفة للجهاز البصرى الذى لا تتغير قوته  
البؤرية فى أى اتجاه سمتى •

٢٩٩ - مجال نقطى ( ستجميتور )

stigmator

أداة لتصحيح المجال الحارفى فى  
المكروسكوب الإلكترونى، بإضافة مجال غير  
متماثل إلى المجال الأسمى •

٣٠٠ - استيلب

stilb

وحدة الاستضاءة • وتساوى قديلة  
على السنتيمتر المربع •

٣٠١ - مادة منضبطة

stoichiometric substance

مادة لها التركيب الكيميائى المضبوط الذى  
تتطلبه صبغتها الكيميائية •

٣٠٢ - استوكس

stokes

وحدة الزوجة الكينمائية فى نظام الوحدات

حرارة تختلف عن درجة حرارة بقية الزئبق  
فيه •

٢٩٢ - استريديان

steradian

وحدة الزوايا المجسمة • وهى الزاوية  
المجسمة التى يقع رأسها عند مركز كرة  
نصف قطرها الوحدة وتقابل مساحة مستديرة  
مقدارها الوحدة على سطح الكرة •

٢٩٣ - الكيمياء المجسمة

stereochemistry

فرع من علم الكيمياء يعنى بدراسة نظام  
مواقع الذرات فى جزيئات المادة ، وعلاقة  
هذا النظام بخصائصها الكيميائية •

٢٩٤ - الصوت المجسم

stereophony

إصدار الصوت من قناتين أو أكثر  
لإعطاء إحساس بالتوزيع المكافئ المجسم  
لمصدر الصوت الأسمى •

٢٩٥ - منظار مجسم ( استريوسكوب )

stereoscope

منظار مجسم يعطى الإحساس بالعمق لمنظر  
واحد أخذت له صورتان من مكانين متقاربين  
ونظر إلى كل منهما بعين واحدة من خلال  
المنظار •

٢٩٦ - تجربة « شترن وجرلاخ »

Stern-Gerlach experiment

إحدى التجارب الأولى التى أجراها العالمان  
الألمان « شترن وجرلاخ » عام ١٩٢٤ وينص

٣٠٧ - تصليد بالانفعال strain hardening  
زيادة تصليد الفلز بتعريضه لعمليات  
تشغيل على البارد \*

( انظر كذلك : تصليد بالتشغيل  
work hardening )

٣٠٨ - جسيمات غريبة strange particles  
جسيمات أولية تختلف درجة غرابتها عن  
الضوء وعمرها أطول مما يتوقع ، ومنها  
الميزونات والهيرونات التي تنتج عن تصادمات  
عالية الطاقة بين نكليونات وميزونات وكان  
المتوقع أن يكون عمرها قصيرا جدا \*

٣٠٩ - استراتوسفير stratosphere  
طبقة الجو العليا التي تعلو التروبوسفير  
وتمتد من ١١ أو ١٧ كم إلى نحو ٥٥ كم فوق  
سطح البحر \* وتسمى حافتها العليا  
الاستراتوبوز stratopause \*

٣١٠ - مكثافة شاردة stray capacitance  
مكثافة كهربائية زائدة غير مرغوب فيها  
بين جسمين ، كالمكثافة بين سلك في جهاز  
إلكتروني وبين أجزاء الجهاز \*

٣١١ - حركة انسيابية صوتية  
streaming, acoustic  
حدوث انسياب في مائع في اتجاه واحد  
نتيجة لوجود أمواج صوتية فيه \*

س حدث \* والمصطلح منسوب للعالم البريطاني  
« جورج ستوكس » ( ١٩٠٣ ) تقديراً لبحوثه  
في اللزوجة \*

٣٠٣ - قانون « استوكس » Stokes law

(أ) قانون في اللزوجة يعنى بمقدار السحب  
الذى تتعرض له كرة في مائع ما عند  
وجود سرعة نسبية بينهما \*

(ب) قانون في الفلورية ينص على أن الطول  
الموجى للإشعاع الفلورى لمادة فلورية  
يكون دائما أكبر من الطول الموجى  
للإشعاع الذى أنتجه \*

٣٠٤ - قدرة الإيقاف النسبية  
stopping power, relative

مقياس لتأثير مادة ما في طاقة حركة جسيم  
مشحون ينفذ فيها \*

٣٠٥ - مركم storage cell

( انظر : accumulator )

٣٠٦ - مقياس الانفعال strain gauge  
أداة لقياس الانفعال فى سطوح الأجسام  
الجامدة ، يبنى عملها على قياس مدى التغير  
فى خاصية فيزيقية بها مادة تلتصق بالسطح ،  
وفى أحد أنواعه يلصق سلك دقيق قصير  
بالسطح لينفعل معه ويقاس انفعاله بتغير مقاومته  
الكهربائية \*



٣١٨ - تموجات striae = striations

نطاقات متعاقبة في كافة مادة شفافة أو في شدة إضاءة صورة من جهاز بصرى .

٣١٩ - مصباح رعاش ( استروبوسكوب )  
stroboscope

جهاز بصرى يمكن من مشاهدة جسم ينحرك حركة دورية سريعة بإضاءته بمصدر متقطع يتوافق تردده مع تردد الجسم . فيظهر الجسم كأنه ثابت أو متحرك حركة بطيئة .

٣٢٠ - تفاعلات شديدة strong interactions  
التفاعلات التي تولد القوى النووية والميزونات وما إليها ، وهى التفاعلات الغالبة بين الهدرونات .

٣٢١ - بنية structure

تجمع أجزاء مترابطة لتأليف نظام ما .

٣٢٢ - صيغة البنية structural formula  
تعبير بالشكل عن بنية المادة تمثل فيه الروابط بين مفرداتها بخطوط مستقيمة .

٣٢٣ - جسيم تحت ذرى subatomic particle  
أى جسيم من مكونات الذرة ، كالإلكترون والبروتون والنيوترون .

٣٢٤ - كتلة تحت الحرجة subcritical mass  
كمية من المادة القابلة للانشطار غير كافية من حيث المقدار لاستمرار تفاعل انشطارى تسلسلى .

٣١٢ - خط انسياب stream line

خط افتراضى فى المائع المنساب ، يدل اتجاه المماس له عند أية نقطة على اتجاه الانسياب عند هذه النقطة .

٣١٣ - انسياب خطى stream line flow

= انسياب طبقي = laminar flow

( انظر : انسياب طبقي laminar flow )

٣١٤ - مقاومة الكسر strength, breaking

مقدرة الجسم الجامد على مقاومة الكسر ، ويقاس بالإجهاد الذى يكسر عنده الجسم أو يكل . وتقرن المقاومة عادة بنوع الإجهاد فيقال مقاومة الشد أو مقاومة الضغط أو مقاومة القص أو مقاومة الصدم .

٣١٥ - تآكل بالإجهاد stress corrosion

تآكل يزداد حدوثه بتأثير الإجهاد .

٣١٦ - إجهاد داخلى stress, internal

الإجهاد المؤثر فى مستوى معين فى الجسم . وتقتصر هذه التسمية غالباً على الجهد الباقى فى الجسم بعد زوال القوى المؤثرة فيه .

٣١٧ - منحنى الإجهاد والانفعال

stress-strain curve

رسم بياني يوضح الانفعال فى جسم

مع تغير الإجهاد المؤثر فيه .

الضوء الأبيض فى جسم شفاف ملون يمتص منه الألوان المتتامة مع لونه .

٣٣١ - نغمة جمعية summation tone

نغمة نحسها الأذن نتيجة لاستقبالها نغمتين أو أكثر فى آن واحد . ويبلغ ترددها مجموع تردد النغمات المستقبلية أو خارج طرحها .

٣٣٢ - الشمس sun

النجم الذى يتوسط المجموعة الشمسية وهو كرة متوهجة معظمها من الهيدروجين وتحتوى ٩٩.٩٪ من كتلة هذه المجموعة، ويبلغ قطرها نحو ١.٤ × ١٠<sup>٦</sup> كم وكتلتها نحو ٢ × ٣.١٠<sup>٣٠</sup> كجم ودرجة حرارة سطحها نحو ٦٠٠٠ ك . وتدور حول نفسها مرة كل ٢٥.٣ يوما .

٣٣٣ - بقعة شمسية sunspot

منطقة اضطراب على سطح الشمس تظهر على شكل بقعة مستديرة أو بيضاوية مركزها مظلم نسبيا .

٣٣٤ - تبريد فائق supercooling

تبريد سائل إلى درجة حرارة تحت نقطة تجمده بدون أن يتجمد .

٣٣٥ - فوق الحرج supercritical

صفة لمفاعل نووى رقم تفاعليته أكبر من الواحد الصحيح .

٣٣٥ = مفاعل تحت الحرج

subcritical reactor

مفاعل نووى رقم تفاعليته أقل من الواحد الصحيح ، ومن ثم فلا يستمر فيه تفاعل تسلسلى .

٣٣٦ - تحت توافقى subharmonic

صفة لكمية دورية ترددها كسر صحيح من التردد الأساسى للكمية الدورية التى أنتجتها .

٣٣٧ - أمواج تحت المليمترية

submillimetric waves

أمواج كهرومغناطيسية يقع ترددها بين الأمواج الراديوية المليمترية وأمواج الأشعة تحت الحمراء .

٣٣٨ - مادة substance

كل مركب كيميائى نقى أو أى خليط محدد تركيبات نقيه .

٣٣٩ - أشابة بديلية substitutional alloy

أشابة فلزية يمكن أن تتبادل ذرات عنصرين من عناصرها مواضعهما دون إحداث تغير أساسى فى بنيتها البلورية .

٣٣٠ - مزج الألوان بالطرح

subtractive colour mixing

طريقة لإنتاج ضوء ذى لون خاص بإمرار

surface defect ٣٤٣ - عيب سطحي

خطاً ذو بعدين في بنية البلورة \*

٣٤٤ - الكثافة السطحية

surface density

مقدار ما يخص وحدة المساحة على سطح ما من أى كمية فيزيقية موزعة على هذا السطح ، ومن أمنتها الشحنة الكهربائية على وحدة المساحات \*

٣٤٥ - الطاقة السطحية

surface energy

مقدار الطاقة على وحدة المساحة من سطح ما \*

٣٤٦ - الاحتكاك السطحي

surface friction = skin friction

القوة المماسية المؤثرة في سطح ملاصق لمائع عندما تكون بينهما حركة نسبية \*

٣٤٧ - التوتر السطحي

surface tension قوى التجاذب المؤثر في الجزيئات الواقعة على سطح السائل والتي تعمل على أن تتخذ السطح أقل مساحة ممكنة \* وتقدر بقياس الطاقة اللازمة لزيادة السطح بمقدار وحدة المساحة \*

٣٣٦ - سيولة فائقة

superfluidity سيولة مائع عديم الاحتكاك \* ومنها سيولة الهليوم ٢ \*

٣٣٧ - تسخين فائق

superheating تسخين سائل لدرجة حرارة أعلى من نقطة غليانه دون أن يغلي \*

٣٣٨ - شبيكة فائقة

super lattice شبيكة لنظام أشابي ، مثل أشابة الذهب والنحاس ، تشغل فيها ذرات أحد عناصرها مراكز محددة منتظمة في الشبيكة بدلا من ترتيبها عشوائيا \*

٣٣٩ - تسرب فائق = تسرب لدا

superleak = lambda leak

تسرب الهليوم ٢ خلال ثقب ضيقة لا تسمح بمرور السوائل \*

٣٤٠ - سوبر نوفا

supernova نجم حدث فيه انفجار شديد تسبب في زيادة نصوعه زيادة فائقة \*

٣٤١ - تشبع فائق

supersaturation حالة المحلول عندما تزيد كمية المذاب فيه على ما يلزم لتشبعه \*

٣٤٢ - انسياب فوق صوتي

supersonic flow

انسياب مائع بسرعة تزيد على سرعة الصوت \*

- ٣٥٣ - القابلية الأديباتية  
susceptibility, adiabatic  
القابلية المغنطيسية في حالة ثبوت الانتروبيا.
- ٣٥٤ - القابلية الكتلية  
susceptibility, mass  
القابلية الكهربائية أو المغنطيسية لوحدة الكتلة.
- ٣٥٥ - المعلق  
suspension  
جسيمات كبيرة نسبيا منتشرة في سائل وتميل للترسب بتأثير الجاذبية.
- ٣٥٦ - تضخم  
swelling  
زيادة حجم جسم جامد بامتصاصه سائلا بلاصقة.
- ٣٥٧ - تخليق كيميائي  
synthesis, chemical  
إنتاج مادة باتحاد كيميائي بين مادتين أو أكثر أبسط من المادة الناتجة.
- ٣٥٨ - سيفون  
syphon  
أنبوبة ينقل بها سائل من منسوب عالٍ إلى منسوب منخفض عن طريق يعلوهما.
- ٣٥٩ - نظام غير متجانس ( متغاير )  
system, heterogeneous  
نظام تختلف بعض أجزائه عن بعض.
- ٣٦٠ - نظام متجانس  
system, homogeneous  
نظام تماثل أجزاؤه.

- ٣٤٨ - موجة سطحية  
surface wave  
(أ) في المرونة : الموجة التي تنتقل على سطح مرن.
- (ب) في الكهرمغنطيسية : الموجة الراديوية التي تنتقل موازية لسطح الأرض.
- ٣٤٩ - شواظ  
surge  
نفريغ كهربائي شديد في دائرة كهربائية.
- ٣٥٠ - مقياس المسح  
survey meter  
جهاز متنقل للكشف عن الإشعاع وقياسه.
- ٣٥١ - منحنى البقاء  
survival curve  
رسم بياني للعلاقة بين النسبة المئوية لعدد الكائنات الباقية على قيد الحياة وبين جرعات الإشعاع التي تتلقاها والأزمنة المختلفة بعد التعرض لجرعة إشعاعية معينة.
- ٣٥٢ - القابلية  
susceptibility  
مدى استعداد المادة للتكهرب أو التمنغط ، وتقاس في الكهرباء بعزم ثنائي القطب الكهربائي لوحدة الحجم مقسوما على شدة المجال الكهربائي.
- وتقاس في المغنطيسية بالعزم المغنطيسي لوحدة الحجم مقسوما على شدة المجال المغنطيسي.

٣٦٧ - نظرية الهدف target theory

نظرية في عمليات التشعيع ، تفسر الآثار البيولوجية للإشعاعات المؤينة في جسم حي على أساس وجود حيز صغير حساس يعمل هدفاً للقدائف المؤينة وفيه يتولد الأثر البيولوجي .

٣٦٨ - التوتومرية tautomerism

اتخاذ المادة ذات الصيغة الجزيئية الواحدة صيغتين تركيبيتين .  
( انظر كذلك : أيسومرات isomers )

٣٦٩ - الاتصال عن بعد telecommunication

نقل الإشارات أو الصور عبر مسافات كبيرة كما في الاتصال التليفوني أو النلغرافي بالأسلاك أو بالراديو .

٣٧٠ - القياس عن بعد telemetry

إجراء قياس ما على مسافات بعيدة ، وهو أحد استخدامات الأقمار الصناعية .

٣٧١ - الاتصال التلفوني telephony

نقل الصوت باستخدام دوائر كهربائية . ويتم ذلك في مراحل ثلاث : هي المرسل الذي يحول الصوت إلى تغيرات كهربائية منازرة ودائرة إرسال كهربائية لنقل هذه التغيرات ، ثم مستقبل يعيدها صوتاً مرة أخرى .

٣٧٢ - التصوير الإشعاعي عن بعد teleradiography

تصوير إشعاعي يبعد فيه الجسم عن مصدر

٣٦١ - تاكيونات tachyons

جسيمات افتراضية كتلتها تخيلية ولكن طاقتها وكميات تحركها حقيقية وسرعاتها تفوق سرعة الضوء .

٣٦٢ - تاكتويد tactoid

قطرة سائل في شكل قضيب أو قرص ، ترى في المحاليل الغروانية ذات الانكسار المزدوج .

٣٦٣ - درجة حرارة « تمان »

Tamman temperature

أدنى درجة حرارة يتفاعل عندها جامد مع آخر بمعدل محسوس .

٣٦٤ - مولد ترادفي tandem generator

نوع متطور من المولدات الإلكترونية ذاتية يضاعف طاقة الجسيمات المعجلة فيه دون حاجة لرفع جهد التعجيل المستخدم .

٣٦٥ - قوة مماسية tangential force

قوة تفرن بحركة عجلة أو قرص ، وتعمل في اتجاه عمودي على نصف القطر ، ومنها قوة الاحتكاك بين عجلة وسطح ملاصق .

٣٦٦ - هدف target

جسم أو مادة تتعرض للقذف بجسيمات أو بإشعاع مثل هدف أنبوبة الأشعة السينية أو النواة الهدف في تفاعل نووي .

## ٣٧٧ - تلسكوب عاكسى

telescope, reflecting

تلسكوب شبيته مرآة مقعرة ، تسجل فيه صورة المرئى على لوح فوتغرافى فى المستوى البؤرى للمرآة أو تشاهد بعدسة عينية معتادة .

## ٣٧٨ - تلسكوب كاسر

telescope, refracting

تلسكوب مركب من مجموعة عدسات وليست به مرايا .

## ٣٧٩ - العلاج الإشعاعى عن بعد

teletherapy

العلاج بالأشعة المؤينة المنبعثة من مصدر مشع يضبط من بعد .

## ٣٨٠ - (أ) التلفزة

television

إرسال المناظر أو الصور بوسائل كهربائية بطريق سلكى أو لاسلكى ، ومن المعتاد أن يشمل الإرسال كلا من الصورة والصوت المتزامن معها .

## (ب) التلفزيون

جهاز لاستقبال الإشارات

التلفزيونية .

## ٣٨١ - التلفزة الملونة

television, colour

تلفزة المناظر أو الصور بألوانها .

الإشعاع مسافة بعيدة على حين يقرب القلم الحساس من الجسم . وتتميز هذه الطريقة بزيادة وضوح الصورة وقلة التشوه فيها .

## ٣٧٣ - تلسكوب

telescope

جهاز بصرى لتكوين صورة لجسم بعيد . ومن أنواعه : التلسكوب الأرضى terrestrial T. الذى تظهر فيه الصورة معتدلة ، والتلسكوب الفلكى astronomical T. ذو قوة التكبير العالية ، والتاسكوب الإلكتروني الذى تكبر فيه الصورة إلكترونيا electron telescope .

## ٣٧٤ - زيف التلسكوب

telescope aberration

تشوه فى الصورة المشاهدة بالتلسكوب . ومن أنواعه : الزيف الكرى ، والزيف اللونى ، والزيف الاستجماتى والكوما وانحناء المجال .

## ٣٧٥ - تلسكوب « جاليليو »

telescope, Galilean

أقدم أنواع التلسكوبات وأبسطها . اخترعه الفلكى الايطالى جاليليو جاليلى ( ١٦٤٢ ) .

## ٣٧٦ - تلسكوب الأشعة تحت الحمراء

telescope, infrared

تلسكوب سهل الحمل يستقبل الأشعة تحت الحمراء المنبعثة من مصدر ما ويحولها إلى صورة يمكن مشاهدتها أو تصويرها .

حجمه • ويسمى المقياس كذلك مقياس  
افوجادرو لاعتماده على قانون أفوجادرو •

٣٨٧ - المقياس الدولي العملي لدرجات الحرارة  
temperature scale, international practical  
( IPTS )

مقياس لدرجات الحرارة ، يتخذ معياراً  
دولياً عملياً ، مبني على ست نقاط ثابتة درجات  
حرارتها محددة بدقة عالية على المقياس  
الرموديناميكي • وهي النقطة الثلاثية للماء  
( ٠.٠١° س أو ٢٧٣.١٦° ك ) التي يتحدد  
طبقاً لها الصفر المطلق بالقيسة - ٢٧٣.١٥°  
ونقطة غليان الأكسجين  
( - ١٨٢.٩° س ) ونقطة غليان الماء ( ١٠٠° س )  
ونقطة غليان الكبريت ( ٦٠ ٤٤٠° س )  
ونقطة انصهار الفضة ( ٨٠ ٩٦٠° س )  
ونقطة انصهار الذهب ( ١٠٦٣.٠° س ) •

٣٨٨ - المقياس الرموديناميكي لدرجات  
الحرارة  
temperature scale, thermodynamic  
= temperature scale, Kelvin

= مقياس كلثن لدرجات الحرارة  
مقياس مثالي عياري لدرجات الحرارة ،  
مبني على أن درجات الحرارة تتناسب تناسباً  
تاماً مع كميات الحرارة المتحولة إلى شغل  
ميكانيكي في سلسلة عمليات كارنو عاملة بين  
حدين أدبائين في منحني الضغط والحجم •  
ويتوافر هذا الشرط إلى حد كبير في الترمومتر  
الغازي ثابت الحجم الذي يستخدم فيه غاز  
الهيدروجين •

٣٨٢ - درجة الحرارة temperature

مدى سخونة جسم ما أو برودته • وتقدر  
عادة بقياس خاصية فيزيقية لمادة مناسبة  
كالتمدد أو المقاومة الكهربائية أو الضغط •

٣٨٣ - المقياس اللوني لدرجة الحرارة  
temperature colour scale

مقياس لدرجة حرارة الأجسام المتوهجة  
بدلالة لون الضوء المنبعث منها •

٣٨٤ - الانحدار الحراري  
temperature gradient

معدل تغير درجة الحرارة مع المسافة في  
جسم ما في اتجاه سريان الحرارة فيه •

٣٨٥ - المقياس التجريبي لدرجة الحرارة  
temperature scale, empirical

مقياس لدرجات الحرارة يعتمد على اختيار  
فيمتين عدديتين للدلالة على درجتى حرارة  
نقطتين عياريتين ثابتتين ( هما نقطتا الجليد  
وغليان الماء عادة ) ، وتقسيم المسافة بينهما إلى  
أقسام متساوية • ومن هذه المقاييس مقياس  
سلسيوس ( وكان يسمى المئوي ) الذي خصص  
الصفر لنقطة الجليد ومائة لنقطة الغليان  
وتقابلهما ٣٢ ، ١١٢ على التوالي في المقياس  
الفارنهایت •

٣٨٦ - المقياس المثالي لدرجات الحرارة  
temperature scale, ideal gas

مقياس لدرجات الحرارة مبني على  
خاصية الغاز المثالي الذي تتناسب درجة  
حرارته مع حاصل ضرب ضغط الغاز في

الابتدائية على فرجة شرارية عالية التردد بدلا  
من أداة التقطيع فى الملفات المعتادة \*

٣٩٦ - مفاعل اختبار test reactor

مفاعل مصمم لاختبار سلوك المواد تحت  
ظروف مختلفة للفيض النيوترونى والفيض  
الجامى ودرجات الحرارة \*

٣٩٧ - نظام رباعى الأضلاع  
tetragonal system

نظام للتناثر البلورى يشاهد فى البلورات  
التي توصف بدلالة ثلاثة محاور متعاقدة اثنان  
منها منساويان \* ويتميز بوجود محور واحد  
فيه ذى تماثل بلورى رباعى \*

٣٩٨ - النسيج texture

فى علم البلورات : الاتجاه المفضل لخلايا  
جسم عديد البلورات كالفلز \* ومن أنواعه :  
النسيج التكعيبى والنسيج الحلزونى والنسيج  
الليفى \*

( انظر : الانجاء المفضل  
preferred orientation )

٣٩٩ - مزواه ( تيودوليت ) theodolite

جهاز يستخدم فى مسح الأرض والمباني،  
بقياس الزوايا الأفقية والرأسية \*

٤٠٠ - حرارى thermal

صفة لما يتعلق بالحرارة \*

٣٨٩ - تطويع الصلب tempering, steel

عملية حرارية تجرى على الصلب المسمى  
لزيادة مطروقيته \*

٣٩٠ - مقاومة الشد tensile strength

أقصى احتمال المادة للشد \*

٣٩١ - إجهاد الشد tensile stress

قوة الشد المؤثرة فى وحدة المساحات من  
جسم جامد فى اتجاه عمودى على سطح  
واحد فيه \*

٣٩٢ - السرعة النهائية terminal velocity

السرعة الثابتة التى يصل إليها جسم يسقط  
حرّاً فى وسط \*

٣٩٣ - إشعاع أرضى terrestrial radiation

الطاقة التى تشعها الأرض والجو إلى الفضاء  
المحيط بهما \*

٣٩٤ - تسلا tesla

وحدة الحث المغنطيسى أو كثافة الفيض  
المغنطيسى فى النظام الدولى للوحدات وتساوى  
وبر / م<sup>٢</sup> \* أما الوحدة فى نظام سى حث فهى  
جاوس وتساوى ١٠<sup>-٤</sup> تسلا \* والاسم منسوب  
إلى العالم الأمريكى تسلا ( ١٩٤٣ ) تقديراً  
لبحوثه فى الحث المغنطيسى \*

٣٩٥ - ملف « تسلا » Tesla coil

ملف حث على التردد ، تحوى دائرته



٤٠٧ - الموصلية الحرارية

thermal conductivity

كمية الحرارة التي تنتقل خلال مادة ما في الثانية عبر مساحة مقدارها الوحدة عند وجود انحدار حراري مقداره الوحدة في اتجاه عمودي على المساحة + وهي مغلوب المقاومة الحرارية +

٤٠٨ - الانتشار الحراري thermal diffusion

ميل أحد المائعين في خليط للتركز في الأجزاء الدافئة منه وميل المائع الآخر للتركز في أجزائه الباردة +

٤٠٩ - الانتشارية الحرارية

thermal diffusivity

مقياس لميل المادة تسوية أية فروق في درجات حرارة حادثة فيها +

٤١٠ - الكفاءة الحرارية thermal efficiency

مقياس لكفاءة محطات القوى في تحويل الطاقة الحرارية إلى طاقة كهربائية +

٤١١ - القوة الدافعة الكهربائية الحرارية

thermal electromotive force

القوة الدافعة الكهربائية التي تنتج عن فعل حراري ، كما في ظاهرتي سيبيك وطمسون +

٤١٢ - الاتزان الحراري

thermal equilibrium

حالة نظام ما عندما يتعادل التبادل الحراري بين أجزائه +

٤٠١ - التحليل الحراري thermal analysis

استخدام طرق التسخين والتبريد للكشف عن التفاعلات الباعية أو الماصة للحرارة ، عند نقط التجمد والانصهار أو تغير الطور +

٤٠٢ - طبقة الحدود الحرارية

thermal boundary layer

الطبقة الواقعة عند الحدود التي تفصل بين جسمين ، جامد ومائع ، عاملة على إعاقه انتقال الحرارة بينهما +

٤٠٣ - حرق حراري thermal burn

حرق الجلد أو أية مادة حية بسبب الحرارة المتولدة عن إشعاع مؤين مثل الحروق الحادثة أثر التعرض لتفجيرات نووية +

٤٠٤ - عمود حراري thermal column

فناة في بعض مفاعلات البحوث للإسداد بالنيوترونات الحرارية للأغراض التجريبية +

٤٠٥ - الموصلة الحرارية

thermal conductance

كمية الحرارة التي تنتقل عبر جسم ما في الثانية عندما يكون الفرق بين درجتى حرارة سطحيه ، الساخن والبارد ، درجة واحدة +

٤٠٦ - التوصيل الحراري

thermal conduction

انتقال الحرارة خلال وسط ما بطريق دذبذبة الذرات أو بانتقال الإلكترونات +

٤١٩ - المقاومة الحرارية thermal resistance

مقلوب الموصلية الحرارية وتساوى خارج  
قسمة فرق درجتى حرارة الوجهين الساخن  
والبارد لجسم ما على كمية الحرارة التى تنتقل  
بينهما فى الثانية \*

٤٢٠ - درع حرارية thermal shield

لوح من مادة عالية الكثافة يوضع فى طريق  
الأشعة المؤينة المنبعثة من المفاعل النووى  
لتقليل التسخين فى الأجسام المشعة \*

٤٢١ - صدمة حرارية thermal shock

صدمة تعترى المادة عندما تعرض لها  
تغيرات فجائية فى درجة حرارتها \*

٤٢٢ - شوكة حرارية thermal spike

منطقة سخونة فى شكل شوكة تنشأ فى  
جسم جامد قذف بجسيم على الطاقة \*

٤٢٣ - إجهاد حرارى thermal stress

إجهاد فى جسم جامد ينتج من عوامل  
حرارية \* كوجود انحدارات حرارية فيه \*

٤٢٤ - الانتقال الحرارى

thermal transmission

معدل انسياب الحرارة فى جسم ما \*

٤٢٥ - الشفافية الحرارية

thermal transmittance

النسبة بين شدة الإشعاع الحرارى النافذ  
خلال جسم ما وشدة الإشعاع الساقط عليه \*

٤١٣ - التمدد الحرارى thermal expansion

الزيادة فى أبعاد كتلة ما ( جامدة أو سائلة  
أو غازية ) أو فى مساحتها أو فى حجمها نتيجة  
لارتفاع درجة حرارتها \*

٤١٤ - معامل التمدد الحرارى

thermal expansion, coefficient of

مقدار التغير فى وحدة الطول من جسم جامد  
( أو فى وحدة الحجم من مائع ) بتغير درجة  
حرارته درجة واحدة \*

٤١٥ - الكلال الحرارى thermal fatigue

( أ ) تعرض مادة غير متجانسة الخواص  
للالتهيار بتكرار تسخينها وتبريدها \*

( ب ) تعرض جسم ما للالتهيار بسبب إجهاد  
يتولد فيه نتيجة كبت تمدده الحرارى  
الححر \*

٤١٦ - التركيز الحرارى thermal imaging

تركيز الطاقة الإشعاعية الحرارية بجهاز  
بصرى \* كما يحدث فى السخان الشمسى \*

٤١٧ - الإشعاع الحرارى

thermal radiation

إشعاع كهرومغناطيسى ينبعث من كرة النار  
الناتجة من انفجار نووى \*

٤١٨ - الاسترخاء الحرارى

thermal relaxation

استعادة الجسم لآثاره الحرارى أثر حدوث  
تغيرات حرارية فيه \*

٤٢٦ - عامل الاستفادة الحرارية

thermal utilization factor

الجزء المحدد من النيوترونات الحرارية الذي يمتصه الوقود النووي في عمليات الانشطار النووي الحادثة في وسط متناهي الأبعاد .

٤٢٧ - ذبذبات حرارية thermal vibrations

(أ) ذبذبات الذوات في جسم جامد حول مواقعها المتوسطة .

(ب) ذبذبات الجزيئات عديدة الذرات .  
وتزداد سعة الذبذبات في كلتا الحالتين بارتفاع درجة الحرارة .

٤٢٨ - أيون حراري ( ثرميون ) thermion

أيون أو جسيم مشحون ينبعث من جسم ساخن .

٤٢٩ - كاثود حراري أيوني

thermionic cathode

كاثود في الصمام الثرميوني يبعث بالإلكترونات عند تسخينه . ومن المعتاد طلاء هذا الكاثود بمادة باعثة للإلكترونات كأكسيد الباريوم .

٤٣٠ - التحويل الحراري الأيوني

thermionic conversion

تحويل الحرارة إلى كهرباء بإطلاق الإلكترونات من سطح معدني ساخن واستقبالها على سطح أبرد .

٤٣١ - الانبعاث الحراري الأيوني

thermionic emission

انبعاث أيونات أو جسيمات مشحونة من أجسام ساخنة .

٤٣٢ - الثرميونيات thermionics

فرع من علم الإلكترونيات يعنى بدراسة انبعاث الثرميونات .

٤٣٣ - التلوين الحراري thermochromism

تغير لون مادة بتعرضها للأشعة تحت الحمراء .

٤٣٤ - الكفاءة الثرموديناميكية

thermodynamic efficiency

نسبة الشغل الميكانيكي الناتج من آلة حرارية إلى كمية الحرارة التي تمتصها الآلة .

٤٣٥ - الاتزان الثرموديناميكي

thermodynamic equilibrium

الحالة التي لا يتغير فيها نظام فيزيقي من تلقاء نفسه ، ويطلق المصطلح بصفة خاصة على الحالة التي يتساوى عندها ما يفقده الجسم من حرارة إلى الوسط المحيط به وما يكتسبه منه .

٤٣٦ - ظاهرة المرونة الحرارية

thermoelastic effect

الاسترخاء المروني لجسم بسبب حدوث تغيرات في درجة حرارته .

(ب) فى التشخيص الطبى : أداة تحول  
الصورة المسجلة بالأشعة تحت  
الحمراء إلى صورة مرئية \*

٤٤٢ - وصلة حرارية thermojunction

وصلة بين سلكين مختلفى المادة فى مزدوج  
حرارى أو فى ثرموميل \*

٤٤٣ - ضيائية حرارية  
thermoluminescence

ضوء ينبعث بالتسخين من بعض المواد  
الفلورية التى سبق إثارتها بالإشعاع \*

٤٤٤ - ظواهر مغنطوحرارية  
thermomagnetic effects

ظواهر كهروحرارية يقتصر حدوثها على  
وجود مجالات مغنطيسية ، ومن أمثلتها ظاهرة  
« أنتجهاوزن وظاهرة ترنست » \*

٤٤٥ - الظاهرة الميكانيكية الحرارية  
thermomechanical effect

ظاهرة انسياب الهليوم ٢ إلى حيز درجة  
حرارته أعلى \*

٤٤٦ - ترمومتر - ميزان حرارة  
thermometer

أداة لقياس درجة سخونة الأجسام  
أو الأوساط عن طريق قياس خاصية فيزيقية

٤٣٧ - التحويل الكهروحرارى  
thermoelectric conversion

تحويل الحرارة إلى كهرباء باستخدام  
مزدوجات حرارية \*

٤٣٨ - التبريد الكهروحرارى  
thermoelectric cooling

تبريد الأجسام باستخدام ظاهرة « بلتييه » \*

٤٣٩ - الظواهر الكهروحرارية  
thermoelectric effects

( أ ) تولد جهود كهربائية فى المواد نتيجة  
حدوث انسباب حرارى فيها أو العكس \*  
ومن أمثلة ذلك ظواهر « بلتييه وسييك  
وطمسون » \*

(ب) الظواهر المتصلة بتغير جهد الاتصال  
الكهربائى لفلازين الناشئة من درجة حرارة  
هذا الاتصال \*

٤٤٠ - القدرة الكهروحرارية  
thermoelectric power

مقدار القوة الدافعة الكهربائية التى تنشأ  
فى ظاهرة حرارية بسبب تغير درجة الحرارة  
فيها درجة واحدة \*

٤٤١ - مخطاط حرارى ( ترموجراف )  
thermograph

( أ ) فى المتيورولوجيا : أى نوع من  
الترموترات المسجلة \*

٤٥١ - الترمومتر الضوضائي

thermometer, noise

ترمومتر يبنى عمله على قياس ضوضاء  
جونسون \*

٤٥٢ - ترمومتر مقاومة

thermometer, resistance

ترمومتر يبنى عمله على قياس مقاومة  
ملف صغير من سلك معدني (البلاتين عادة)،  
ويتميز باتساع مداه وبإمكان قراءة دلالاته  
عن بعد \*

٤٥٣ - الترمومتران الجاف والمبلل

thermometer, wet - and - dry bulb

جهاز لقياس الرطوبة الجوية يتكون من  
ترمومتريين متماثلين ، يحفظ مستودع أحدهما  
جافاً ويحفظ مستودع الآخر مبللاً ليبرد  
بالتبخّر في الجو \* وتقدر الرطوبة الجوية  
بالرجوع إلى جدول خاص بقراءات هذين  
الترمومتريين \*

٤٥٤ - قوة جزيئية حرارية

thermomolecular force

قوة تتولد من حركة جزيئات غاز متخلخل  
يأدخل مصدر حراري فيه \*

٤٥٥ - تفاعل نووي حراري

thermonuclear reaction

تفاعل نووي اندماجي بين نوى ذرية خفيفة

حرارية مناسبة ومن أنواعه : الترمومتر  
الزئبقي والمزدوج الحراري والترمستور  
والترمومتر البلاتيني \*

٤٤٧ - ترمومتر « بكمان »

thermometer, Beckmann

ترمومتر زئبقي له مستودع كبير الحجم  
يجعله عالي الحساسية في مدى صغير من  
درجات الحرارة ، وينسب هذا الترمومتر إلى  
الكيميائي الألماني « أرنست بكمان » (١٩٢٣) \*

٤٤٨ - ترمومتر طبي

thermometer, clinical  
ترمومتر زئبقي لقياس درجة حرارة  
الجسم ، به اختناق بالقرب من مستودعه يعمل  
على منع الزئبق الذي يصعد في الساق من العودة  
إلى المستودع بعد إخراج الترمومتر من  
الجسم وإبقاء قراءاته على ما هي عليه \*

٤٤٩ - ترمومتر غازي

thermometer, gas  
ترمومتر يستخدم فيه غاز مثالي ، وينبنى  
عمله على قياس ضغط الغاز فيه تحت حجم  
ثابت \*

٤٥٠ - ترمومتر النهايتين العظمى والصغرى

thermometer, maximum and minimum

ترمومتر يسجل أعلى وأدنى درجات حرارة  
تصل إليها قراءاته في تجربة ما \*

thin films

٤٦١ - أغشية رقيقة

أغشية يقل سمكها عن الميكررون ، تحضر بطريقة التبخير أو النرسيب الإلكتروني وتتخذ خواصاً ميكانيكية وكهربائية ومغناطيسية وضوئية مميزة تختلف عن الخصائص المعتادة للمواد المصنوعة منها . وتستخدم عادة في الدوائر الإلكترونية المتكاملة والترانزستورات وما إلى ذلك .

thin lens

٤٦٢ - عدسة رقيقة

عدسة، يمكن إهمال سمكها عند حساب قوتها .

٤٦٣ - ظاهرة « طمسون »

Thomson effect

تولد جهد كهربائي بين طرفي شريط معدني عندما يحدث فيه انحدار حراري في اتجاه طوله . والمصطلح منسوب للفيزيقي البريطاني وليام طمسون ( لورد كلثن ) ( ١٩٠٧ ) .

٤٦٤ - استطارة « طمسون »

Thomson scattering

استطارة الفوتونات بجسيمات حرة مشحونة كالألكترونات .

٤٦٥ - مرشح « ثوراوس »

Thoracius filter

مرشح للأشعة المؤينة يتركب من رقاقات متتالية من القصدير والنحاس والألمنيوم

يصحبه انبعاث طاقة جسيم . وهو مصدر الطاقة في النجوم وفي القنابل الهيدروجينية .

٤٥٦ - تفاعل نووي حراري مضبوط

thermonuclear reaction, controlled

تفاعل نووي حراري يمكن التحكم فيه .

٤٥٧ - ثرموبيل

thermopile

عدد من المزدوجات الحرارية متصلة على التوالي تستخدم لقياس الطاقة الحرارية الإشعاعية وفقاً لظاهرة سيبك . وتعتبر القوة الدافعة الكهربائية الناتجة فيها عن مقدار الطاقة الحرارية الساقطة عليها .

٤٥٨ - ترموستات

thermostat

أداة كهربائية تعمل على حفظ درجة الحرارة في حيز ما ثابتة عند قيمة محددة ، ويستخدم المصطلح أحياناً للدلالة على حمام سائلي درجة حرارته ثابتة .

٤٥٩ - سيفون حراري

thermosyphon

جهاز تبادل حراري به مائع ينقل الحرارة من مكان لآخر بطريق الحمل .

٤٦٠ - عدسة سميكة

thick lens

عدسة يراعى تأثير سمكها عند حساب قوتها .

٤٧٠ - طاقة المبدى threshold energy  
أدنى طاقة لجسيم أو لفوتون تحدث تفاعلا  
معينا ماصا للطاقة •

٤٧١ - ثيراترون thyratron  
صمام ثرميوني غازي به إلكتروود حاكم  
يحدد بدء التيار الأيوني فيه •

٤٧٢ - الزمن المطلق أو الكلاسيكي  
time, absolute or classical

أحد عناصر الكون الأزلية يمضي بانتظام  
إلى ما لا نهاية دون خضوع لأي مؤثر  
خارجي •

٤٧٣ - الزمن العلكي time, astronomical  
نظام لحساب الزمن يتحدد بدوران الأرض  
حول محورها ودورانها حول الشمس •

٤٧٤ - الزمن الذري time, atomic  
الزمن مقيسا بالساعة الذرية • وقد وجد  
أن السنة الذرية أطول من السنة الفلكية  
بثانية واحدة تقريبا •

٤٧٥ - الزمن التطبقي time, operational  
جزء القتره أو مضاعفاتها بين حدثين مميزين  
من سلسلة لا نهائية التكرار •

٤٧٦ - الزمن الكمى time, quantized  
نظام يقسم فيه الزمن إلى فترات محددة  
منفصلة غير قابلة للتقسيم •

يستخدم في عمليات العلاج بالأشعة المؤينة  
لاقتناء إشعاعات ذات أطوال موجية محددة  
وحجب ما عداها •

٤٦٦ - سلسلة الثوريوم thorium series  
سلسلة المواد المشعة التي تبدأ بالثوريوم  
٢٣٢ وتنتهى بالرصاص ٢٠٨ • وتعرف كذلك  
باسم سلسلة ٤ ن حيث أن الأعداد الذرية  
لعناصرها مضاعفات صحيحة للعدد ٤ •

٤٦٧ - ثورون thoron  
عنصر غازي نبيل مشع عدده الذري ٩٨  
وعدده الكتلي ٢٢٠ •

( انظر . انبثاق emanation )

٤٦٨ - مسألة الأجسام الثلاثة  
three - body problem  
مسألة نظرية تتناول دراسة حركة ثلاثة  
أجسام تتحرك بتأثير التفاعلات المتبادلة بينها •  
وهي مسألة لم يتم حلها حتى الآن إلا في حالة  
خاصة جدا وهي التي لا يؤثر فيها أحد الأجسام  
في حركة الجسمين الآخرين •

٤٦٩ - تيار المبدى threshold current

شدة التيار الكهربائي الذي يصبح عندها  
التفريغ الكهربائي الغازي قادرا على الاستمرار  
بداته ، أى دون حاجة لعامل خارجي للإبقاء  
عليه •

٤٨٢ - صرخة القصدير tin, cry of

الصوت الذى ينبعث من كتلة من القصدير  
عديدة البلورات عند حدوث تغير مفاجئ  
فى اتجاهات الحبيبات الكبيرة فيها \*

٤٨٣ - مقياس اللون tintometer

مقياس للألوان يبنى عمله على مقارنتها  
بالوان محاليل عيارية أو شرائح زجاجية \*

٤٨٤ - مكافئ ديناميت TNT equivalent

مقدار الطاقة المنطلقة من تفجير نووى مقيسة  
بدلالة ما تكافئه من انفجار مادة الديناميت  
(TNT) trinitro toluene

٤٨٥ - جرعة الاحتمال tolerance dose

( انظر : أقصى جرعة مسموح بها )  
maximum permissible dose

٤٨٦ - تصوير قطاعى ( توموجرافيا )

tomography

التصوير الإشعاعى لقطاع معين بالجسم.  
وذلك بتحريك كل من أنبوبة الأشعة وفيلم  
التصوير فى آن واحد فى قوسين متقابلين يقع  
مركزهما المشترك فى القطاع المراد تصويره  
فتظهر صورته واضحة على الفيلم \*

٤٨٧ - طن tonne = ton

وحدة للكتل الكبيرة تساوى ١٠٠٠ كيلو  
جرام وتعرف باسم الطن المترى \*

٤٧٧ - إحدائى الزمن - مسار الزمن  
time base

المسار الأفقى الذى ترسمه النقطة المضيئة  
على الحائل الفلورى لمذبذب الأشعة الكاثودية  
( الأوسيلوجراف ) ومن المعتاد أن يكون هذا  
المسار دالة خطية بسيطة للزمن \*

٤٧٨ - الثابت الزمنى time constant

فى الدوائر الكهربائية: الزمن الذى يستغرقه  
النيار فى ملف بعد قطع الدائره ليهبط بمقدار  
١/٢ من قيمته الأصلية . حيث ه ثابت اللوغاريتم  
الطبيعى \* وينطبق التعريف أيضا على شحنة  
المكثف \*

٤٧٩ - التأخر الزمنى time delay

الزمن الذى يستغرقه التيار الكهربائى  
ليكمل مساره فى دائرة كهربائية \*

٤٨٠ - المميز الزمنى time discriminator

دائرة كهربائية تكشف عن تطابق حدثين  
أو عن الزمن الذى يفصل بينهما \*

٤٨١ - زمن الطيران time of flight

الزمن الذى يستغرقه جسم ( أيون أو  
إلكترون أو نيوترون ) ليقطع مسارا محددًا \*



٤٨٩ - سطح حلقي	٤٨٨ - توبولوجيا
toric surface = toroidal surface = torus	topology
سطح يتولد من دوران قوس من دائرة	دراسة التضاريس السطحية التي لا تتعرض
حول خط في مستواه لا يمر بمركز الدائرة •	لتغيرات مستمرة •
كسطح الحلقة أو سطح البرميل •	



## مصطلحات في هندسة القوى الميكانيكية<sup>(\*)</sup>

---

(\*) أعدتها لجنة الهندسة ، وأقرها مؤتمر المجمع في الدورة العادية والخمسين ؛



## مصطلحات في هندسة القوى الميكانيكية

- ١ - ساحج abrasive  
مادة صلبة نستعمل لتجليخ معادن ألين منها أو سقلها \*
- ٢ - مطلق absolute  
صفة تستخدم لما هو في تباين مع النسبي \*
- ٣ - ملسق adhesive  
مادة طبيعية أو مخلقة تستخدم لوصل مادة بأخرى برباط سطحي \*
- ٤ - تغير أدياباتي adiabatic change  
تغير في الحالة الفيزيائية لمنظومة تحدث بدون تبادل حرارة بين المنظومة ومحيطها \*
- ٥ - الديناميكا الهوائية aerodynamics  
العلم التطبيقي الذي يعنى بدراسة حركة الهواء أو غاز آخر والقوى المؤثرة على أجسام تتحرك خلالها \*
- ٦ - هواء air  
الغلاف الغازي الذي يحيط بالأرض ، وهو خليط من غازات أكثرها النتروجين والأكسجين \*
- ٧ - تكييف الهواء air Conditioning  
التحكم في درجة حرارة الهواء ورطوبته ونقاؤه وحركته في حين ما \*
- ٨ - محرك هوائي air engine  
محرك حراري يستخدم الهواء مادة متمددة \*
- ٩ - أشابة (سيكة) alloy  
مادة معدنية تحتوي على أكثر من عنصر كيميائي \*
- ١٠ - نشابه analogy  
شابه بين كيتين أو أكثر وقد تكون بين شكلين أو أكثر \*
- ١١ - مقاوم للتجمد antifreeze  
سائل يستخدم في منظومات تبريد المحركات الحرارية لمنع تجمد سوائل التبريد فيها \*
- ١٢ - أشابة مقاومة للاحتكاك antifriction alloy  
أشابة وهي عادة من مجموعة الباييت أو المعدن الأبيض وأساسها القصدير \*
- ١٣ - حرير صخري (أسبستوس) asbestos  
كل معدن غير قابل للاحتراق يستطاع فصله بسهولة إلى ألياف قابلة للانشاء يمكن عزلها وتليدها \*

٢٠ - معدن بابيت Babbitt's metal  
مجموعة من السبائك سجلها «اسحق بابيت»  
عام ١٨٣٩ للحصول على معدن مناسب للمحامل،  
وتكون أساسا من القصدير \*

٢١ - علم القذائف ballistics  
العلم التطبيقي الذى يختص بالمقذوفات  
ودفعها وحركتها وأثرها عند الهدف \*

٢٢ - بارومتر barometer  
جهاز لقياس ضغط الجو \*

٢٣ - كرسى bearing  
نبيلة تحمل جسما يتحرك حركة نسبية  
على سطح آخر مع مراعاة خفض ما بينهما  
من احتكاك \*

٢٤ - فرن عالٍ blast furnace  
فرن يختزل فيه غفل الحديد بتأثير الكربون  
إلى حديد خام \*

٢٥ - عصف blasting  
تفتيت جسم جامد بواسطة متفجر أو هواء  
مضغوط \*

٢٦ - مرجل boiler  
جهاز لتوليد البخار من الماء لإدارة المحركات  
أو للتسخين أو نحو ذلك باستخدام وقود \*

١٤ - جو atmosphere  
غلاف من الغازات يحيط بكوكب أو تابع \*  
وتلأرض جو ينساب حولها ويدعم الحياة  
عليها \*

١٥ - طاقة ذرية atomic energy  
الطاقة التى نطلق بكميات كبيرة من نواة  
الذرة عند شطرها \*

١٦ وعاء ضغط ( أوتوكلاف ) autoclave  
وعاء معدنى محكم قوى يمكن تسخين  
السوائل فيه إلى درجة حرارة أعلى من نقطة  
الغليان لتعقيم المعدات والأجهزة \*

١٧ - أوتومية automation  
١ - تكنولوجيا التشغيل الأوتوماتى الذى  
تتکامل فيه طرق التداول والعمليات والتصميم  
الخاص بالمواد المشغلة \*

٢ - ميكنة الفكر والجهد للوصول إلى  
سلسلة من العمليات الأوتوماتية التنظيم \*

١٨ - سيارة automobile  
مركبة ذاتية الدفع مصممة لتسير عادة على  
الطرق البرية \*

١٩ - السميت أو زاوية السميت الشمسية azimuth, solar  
الزاوية مقيسة من الشمال فى اتجاه عقارب  
الساعة لمسقط دائرة الشمس على الأفق \*

الجاسولين ، وتتضمن وظيفتها معايرة كميته الهواء والوقود •

٣٤ - مظهر الذبذبة ( اسيلوسكوب كاثودي )  
cathode - ray oscilloscope

جهاز يعرض البيانات العلمية على شاشته بفضل التركيز البؤري لحزمة الإلكترون •

٣٥ - كاتيون  
cation

أيون موجب الشحنة ، يتحرك نحو قطب سالب •

٣٦ - ميكانيكا سماوية  
celestial mechanics

فرع من علم الفلك يطبق النظريات الرياضية على حركة الأجسام السماوية •

٣٧ - مدخنة  
chimney

منشأ يسحب الدخان أو الغاز من اللهب للخارج •

٣٨ - مسجل الزمن ( كرونوجراف )  
chronograph

جهاز يسجل بيانات تعاقب الأحداث بدقة متناسقة مع الزمن •

٣٩ - مقياس الزمن ( كرونومتر )  
chronometer

جهاز يقيس الوقت بدقة كبيرة •

٢٧ - كابحة ( فرملة )  
brake

أداة لكبح سرعة جسم متحرك أو لإيقافه تماما •

٢٨ - وحدة حرارة بريطانية ( و.ح.ب. )  
British thermal unit

الطاقة الحرارية اللازمة لتسخين باوند من الماء من ٥٩° إلى ٦٠° درجة فارنهيته •

٢٩ - سعرة ( كالورى )  
Calorie

وحدة الطاقة - وتساوى كمية الحرارة اللازمة لرفع درجة حرارة جرام واحد من الماء عند ضغط جوى ثابت من ١٤° إلى ١٥° درجة مئوية •

٣٠ - كالوريمترية - قياس السرعات  
calorimetry

فرع العلم الخاص بقياس الطاقة الحرارية •

٣١ - حدة ( كامة )  
cam

جزء من مكنة أو من آلة يستعمل لتحويل حركة دائرية أو متذبذبة بالتلامس المباشر إلى حركة انتقالية لجزء ثان يعرف بالتابع •

٣٢ - كربون  
carbon

عنصر لا فلزى من الجوامد وزنه الذرى ١٢ •

٣٣ - كبريتور  
carburetor

نبيلة تكون خليطاً قابلاً للاشتعال من هواء ووقود سائل ذى طبيعة متطايرة مثل

٤٧ - حمل convection

انتقال كتلة من مائع ضد قوة الجاذبية \*

٤٨ - منظومة تحكم control system

وسيلة طبيعية أو اصطناعية يمكن بها ضبط  
أى كمية متغيرة أو مجموعة متغيرات لتتفق  
بدقة مع مقادير سابقة التحديد \*

٤٩ - منظومة التبريد cooling system

وسيلة تستخدم لنقل الحرارة من جسم  
أو حيز يراد تبريده إلى مائع أبرد منه \*

٥٠ - قـارن coupling

وسيلة تستخدم لوصل عمودين أو لوصل  
محرك ابتدائي بمكنة \*

٥١ - رافع crane

مكنة تستخدم لرفع أجسام ثقيلة أو  
إزاحتها أفقياً \*

٥٢ - مرفق crank

جزء من آلية يحول الحركة الترددية  
إلى حركة دائرية \*

٥٣ - نقطة حرجة critical point

النقطة التى لا يحدث فوقها أى تغير فيزيقي  
وعندها تتشابه خواص المادة النقية السائلة  
والغازية \*

٤٠ - قَبَاضَة clutch

نسيطة تقرن عمودين من آلة ، ويمكن بها  
وصل الأجزاء الدوّارة أو فصلها \*

٤١ - معامل coefficient

ثابت يعين تجريبياً \*

٤٢ - احتراق combustion

عملية تأكسد سريع مع ظهور لهب وانبعاث  
حرارة \*

٤٣ - ضاغط compressor

جهاز ينقص ميكانيكياً حجم غاز أو بخار  
بزيادة الضغط \*

٤٤ - مكثف condenser

جهاز يحول بالتبريد غازاً أو بخاراً إلى  
سائل \*

٤٥ - موصلية حرارية

conductivity, thermal

كمية الحرارة المنتقلة فى الثانية خلال لوح،  
مساحة مقطعه الوحدة ، عندما يكون انحدار  
درجة الحرارة بين سطحي اللوح درجة  
واحدة \*

٤٦ - التركيز concentration

نسبة الذائب إلى المذيب \*



- ٦١ - التحليل البعدي  
dimensional analysis  
دراسة أبعاد المتغيرات لمنظومة فيزيائية  
لاستخراج حدود ضرورية للمتغيرات في  
صورة علاقات بينها \*
- ٦٢ - تفكك  
dissociation  
تفاعل كيميائي يحدث فيه تفكك انعكاسي  
لمادة \*
- ٦٣ - مقاومة ( ميكانيكا موائع )  
drag  
المقاومة الناشئة من الحركة النسبية  
للمائع على جسم ما \*
- ٦٤ - فترة - بقاء  
duration  
الحين بين حالين أو حدثين \*
- ٦٥ - ديناميكا  
dynamics  
فرع من العلم يعنى بحركة الأجسام تحت  
تأثير القوى \*
- ٦٦ - دينامومتر - كابحة ( مقياس العزم )  
dynamometer  
نسيطة يقاس بها عزم القوة المؤثرة في مكنة  
أو قدرتها من خلال كبح الدوران \*
- ٦٧ = علم البيئة  
ecology  
دراسة العلاقة بين الإنسان والحيوان  
ومحيطهما \*

- ٥٤ - فرن « كوبلا »  
Cupola furnace  
فرن أسطواني رأسى مصمم لإنتاج الحديد  
الزهر ، ونسب إلى مخترعه \*
- ٥٥ - دورة  
cycle  
مجموعة عمليات متتالية تبدأ من نقطة ،  
أو حالة ، وتعود إليها \*
- ٥٦ - تجفيف  
dehydration  
إزالة الماء من جامد أو سائل أو غاز \*
- ٥٧ - انفجار  
detonation  
موجة صدمة يتبعها احتراق \*
- ٥٨ - نقطة الندى  
dew point  
درجة الحرارة التي يتشبع عندها الهواء  
الجوى ببخار الماء
- ٥٩ - محرك ديزل  
diesel engine  
محرك احتراق داخلي يحقن فيه الوقود  
السائل في الأسطوانة المشحونة بهواء  
يضغط ضغطا عاليا إلى درجة حرارة كافية  
لإشعال الوقود \* وينسب إلى مخترعه  
المهندس الألماني « ديزل » \*
- ٦٠ - انتشار  
diffusion  
حركة جزيئية عفوية تنتقل بواسطتها  
الكتلة بسبب اختلاف التركيز \*

٧٥ - مروحة fan

جهاز دوار يستخدم لتحريك هواء أو غاز  
أو بخار . . . . .

٧٦ - تغذية راجعة feed back

إعادة جزء من مخرجات المنظومة لتؤثر  
على مدخلاتها لتحسين الأداء .

٧٧ - آجر ( طوب ) حرارى fire brick

طوب مقاوم للصهر مصنوع من مادة غير  
فلزية يستخدم عند درجات الحرارة العالية  
لتبطين الأفران والمواقد .

٧٨ - لهب flame

غاز يحترق .

٧٩ - حذافة flywheel

عجلة دوارة ثقيلة الوزن مثبتة على عمود ،  
فائدتها الأساسية تخزين الطاقة الحركية الزائدة  
لتعطي بعضها عندما تكون الطاقة الخارجة من  
العمود أقل من المستقبل .

٨٠ - قوة force

معدل تغير كمية التحرك ( الزخم )  
ويعبر عنها أيضا بحاصل ضرب الكتلة فى  
معدل تغير السرعة .

٨١ - احتكاك friction

مقاومة انزلاق جسم على آخر .

٦٨ - دوامة eddy

حركة دائرية لمائع لاختلاف الضغط .

٦٩ - قاذف - لافظ ejector

نبيطة تضخ مائما يستعمل قوة تنجم عن  
نفث على السرعة لمائع آخر .

٧٠ - كهرباء electricity

الطاقة الناتجة من سريان الإلكترونات  
فى الموصلات .

٧١ - طاقة energy

القدرة على أداء شغل ، ومنها الطاقة  
الحرارية والطاقة الكهربائية والطاقة النووية  
وطاقة الحركة وطاقة الوضع .

٧٢ = محرك حرارى engine

جهاز ينتج شغلا موجبا يتبادل الحرارة  
بين خزانين حراريين .

٧٣ - هندسة engineering

علم يعنى بتطبيق العلوم الطبيعية (رياضيات -  
فيزيكا - كيمياء ) .

٧٤ - متفجر explosive

مادة قادرة على بذل ضغط مفاجئ على  
مايحيط بها نتيجة لتحويلها السريع إلى غازات  
ساخنة ذات حجم أكبر .

٨٨ - محرك غاز gas engine

محرك احتراق داخلي وقوده غاز •

٨٩ - مقياس الغاز gas meter

جهاز لقياس معدل الانسياب الحجمي لغاز •

٩٠ - جاسولين gasoline

سائل متطاير قابل للاشتعال يستخلص من النفط ( البترول ) بالتقطير ، وأهم استخدام له وقودا لمحركات الاحتراق الداخلي ، والاسم التجاري الشائع له بنزين •

٩١ - مسننة ( سرس ) gear

جزء من مكنة يعمل في أزواج لينقل القدرة من عمود دوار إلى آخر بواسطة أسنان مشقة •

٩٢ - مولد كهربائي ( دينامو )

generator, electric

محول طاقة ميكانيكية إلى طاقة كهربائية •

٩٣ - منظم governor

جهاز ينظم سرعة المحرك أوتوماتيا •

٩٤ - رسم بياني graph

تمثيل مرئي لعلاقة دالية •

٩٥ - جذب gravitation

قوة جذب الأرض للأجسام •

٨٢ - وقود fuel

كل مادة تستخدم لإنتاج حرارة باحتراقها مع الهواء •

٨٣ - وقود ذري fuel, atomic

كل مادة قادرة على إنتاج حرارة عند انشطار نواتها الذرية •

٨٤ - خلية الوقود fuel cell

نسيطة تعمل طبقا لمبدأ استخلاص طاقة كهربائية مباشرة من التأكسد العادي للوقود •

٨٥ - فرن furnace

جهاز يستخدم في تسخين المواد لتغيير خواصها الميكانيكية أو الكيميائية أو الفيزيائية •

٨٦ - أشابة صهورة fusible alloy

أشابة مكونة من عنصرين أو أكثر تنصهر عند درجة حرارة أقل من درجة حرارة أى عنصر فيها ، مثال ذلك أشابة الرصاص ( ٦٨ ٪ ) والقصدير ( ٣٢ ٪ ) التي تنصهر عند ١٨٠°م في حين درجة انصهار الرصاص ٣٢٧°م ودرجة انصهار القصدير ٢٣٢°م •

٨٧ - انصهار - اندماج fusion

١ - تحول المادة من الطور الجامد إلى الطور السائل •

٢ - تفاعل نووى بين عنصرين خفيفين

ينتج نواة عنصر ثقيل ويطلق قدراً ضخماً من الطاقة •

١٠٣ - هيدروكربونات hydrocarbons

مركبات كيميائية من الهيدروجين والكربون  
يستخدم بعضها كوقود للمحركات \*

١٠٤ - مقياس الرطوبة ( هيجرومتر )  
hygrometer

جهاز يستخدم لتعيين الرطوبة النسبية في  
الجو \*

١٠٥ - غاز مثالي ideal gas

غاز افتراضي يتبع العلاقة :

حاصل ضرب الضغط في الحجم مساو  
لتأثير في درجة الحرارة \*

١٠٦ - حث ( احتراق ) induction

تحفيز العينات النشطة اللازمة لبدء  
الاحتراق \*

١٠٧ - صناعي industrial

صفة لما ينتسب إلى عملية التصنيع \*

١٠٨ - قصور ذاتي inertia

خاصية احتفاظ الجسم بحالته من سكون  
أو حركة خطية منتظمة مادام لا يؤثر فيه  
قوة خارجية \*

١٠٩ - قابل للاشتعال inflammable

صفة للمادة التي يمكن إشعالها عند رفع  
درجة حرارتها إلى حد معين \*

٩٦ - حرارة heat

الطاقة التي تنتقل نتيجة انحدار في درجة  
الحرارة \*

٩٧ - تسخين ( تدفئة ) heating

رفع درجة حرارة حيز ما إلى درجة الحرارة  
المطلوبة \*

٩٨ - مبادل حراري heat exchanger

جهاز يستخدم لرفع درجة حرارة مائع  
بتبريد مائع آخر \*

٩٩ - رطوبة humidity

كمية بخار الماء الموجود في الهواء \*

١٠٠ - نسبة الرطوبة humidity ratio

وزن بخار الماء المصاحب لكل جرام واحد  
من الهواء الجاف \*

١٠١ - الرطوبة النسبية

humidity, relative

نسبة الضغط الجزئي لبخار الماء في الجو  
إلى الضغط الجزئي للبخار المشبع عند درجة  
حرارة هذا الجو \*

١٠٢ - هيدروليكا hydraulics

فرع الهندسة الذي يعنى بتطبيق مبادئ  
ميكانيكا الموائع على السوائل في القنوات  
أو المكائن \*

- ١١٧ - حرارة كامنة latent heat  
الحرارة اللازمة لتغير طور المادة عند  
نُتوت درجة الحرارة \*
- ١١٨ - عدد مآخ Mach number  
نسبة سرعة جسم في وسط غازي إلى سرعة  
الصوت في هذا الغاز بحالته وظروفه ، وينسب  
المصطلح إلى العالم والفيلسوف النمساوي  
ارنست مآخ ( ١٨٣٨ - ١٩١٦ ) \*
- ١١٩ - مكنة machine  
مجموعة أجزاء متصل بعضها ببعض بحيث  
تعطى حركة محددة وتكون قادرة على نقل  
الطاقة أو تحويلها \*
- ١٢٠ - مجنئوهيدروديناميكا magnito hydrodynamics  
علم يبحث في حركة مائع موصل للكهرباء  
( متآين ) \*
- ١٢١ - ميكانيكا الموائع mechanics, fluid  
العلم الذي يدرس حركة الموائع وما يحكم  
هذه الحركة من عوامل وظروف \*
- ١٢٢ - مخفضات الصوت muffler  
نبيلة تمر خلالها غازات العادم الخارجة من  
محركات الاحتراق الداخلي لتخفف من  
صوت الغازات \*
- ١١٠ - حاقن injector  
جهاز لحقن المآرجل بماء التغذية أو لحقن  
غرفة احتراق بوقود سائل \*
- ١١١ - عازل حراري insulator, thermal  
مادة تعوق انتقال الحرارة \*
- ١١٢ - محرك احتراق داخلي internal combustion engine  
محرك حراري يحرق في داخل اسطوانته  
خليط الوقود والهواء لإنتاج شغل موجب \*
- ١١٣ - خط تساوي الضغط ( ايسوبار ) isobar  
خط يصل النقاط متساوية الضغط على  
خريطة ديناميكا حرارية \*
- ١١٤ - خط تساوي درجة الحرارة ( ايسوثرم ) isotherm  
خط يصل النقاط متساوية درجة الحرارة  
على خريطة ديناميكا حرارية \*
- ١١٥ - كينماتيكا kinematics  
علم يعالج ظاهرة حركة الأجسام بغض  
النظر عن كتلتها والقوى المحدثة لحركتها \*
- ١١٦ = كيناتيكا kinetics  
فرع الميكانيكا الذي يعالج ظاهرة الحركة  
الناتجة من قوة \*

pressure ١٣٠ - ضغط

• قوة على وحدة المساحة

probability ١٣١ - احتمالية

( أ ) دراسة الجيود عن المتوسط ، وتظهر  
في القياسات المتكررة لكمية ما •

( ب ) علاقة منطقية غير محددة بين الفروض  
والخواص •

process ١٣٢ - عملية

• إجراء يترتب عليه تغير في الحالة •

propellant ١٣٣ - دافع

مركب كيميائي ، أو خليط من مركبات ،  
يستخدم لدفع صاروخ أو قذيفة بتأثير  
قوة الغازات الساخنة أو ضغطها المولدة  
من الاحتراق السريع •

pump ١٣٤ - مضخة

• نسيطة تزيد ضغط السوائل لدفعها أو رفعها •

pyrometer ١٣٥ - بيرومتر

• جهاز لقياس درجات الحرارة العالية •

quality of steam ١٣٦ - خاصة البخار

نسبة وزن الماء في بخار رطب إلى وزن  
ما به من بخار مشبع

١٣٣ - هندسة نووية

nuclear engineering

العلم الذي يعنى بتصميم المفاعلات النووية  
وإنشائها وتشغيلها •

١٣٤ - مكنة الحركة التلقائية

perpetual motion machine

مكنة افتراضية تخيلية إذا وضعت في حركة  
تستمر منتج شغلا موجبا بدون الحصول  
على طاقة من مصدر خارجها •

phase ١٣٥ - طور

• حالة المادة من جامدة أو سائلة أو غازية •

piston ١٣٦ - مكبس

جسم أسطوانى يتحرك تردديا بإحكام  
داخل أسطوانة محرك حراوى أو ضاغطة  
أو مضخة •

plunger ١٣٧ - كباس

جسم أسطوانى يتحرك تردديا بإحكام  
داخل أسطوانة جهاز لرفع ضغط السوائل •

pneumatic tool ١٣٨ - عدة هوائية

• كل عدة تعمل بالهواء المضغوط •

power ١٣٩ - قدرة

معدل عمل الشغل ، ووحدتها الهندسية  
قدرة الحصان التى تعادل شغلا مقداره ٧٥  
كيلوجرام متراً فى الثانية •

١٤٤ - صاروخ rocket

مقذوف يدفع بالنفث نتيجة لاحتراق دوافع جامدة أو سائلة •

١٤٥ - محرك دوار rotary engine

محرك حرارى ينتج الشغل بانسياب الموائع بين ريش دوارة •

١٤٦ - صمام الأمن safety valve

سداد يفتح عند ضغط معين ليتسرب بخار الماء أو موائع أخرى من المرجل حتى لايتجاوز الضغط فيه هذا الحد •

١٤٧ - بخار مشبع saturated steam

بخار في حالة اتزان مع الماء •

١٤٨ - صخر زيتى shale, oil

حجر رسوبي دقيق الحبيبات على شكل طبقات رقيقة مشبعة بمادة عضوية تنتج بترولاً عند تسخينها بمعزل عن الهواء •

١٤٩ - طاقة شمسية solar energy

الطاقة المشعة من الشمس ، وهي ذات طيف كهرومغناطيسى طول موجته من ٢٢٠ إلى ٣٣٠ ميكرون • الذى هو جزء من المليون من المتر •

١٣٧ - مشع حرارى radiator, heat

مبادل حرارى تنتقل الحرارة من سطوحه الساخنة إلى محيط أبرد منها •

١٣٨ - كيناتيكا التفاعل reaction kinetics

علم يعنى بتحديد معدلات التغير الكيميائى وتفسيرها •

١٣٩ = محرك ترددى

reciprocating engine

محرك حرارى ينتج شغلا من خلال الحركة الترددية للمكبس •

١٤٠ - مفاعل reactor

جهاز يتم فيه تفاعل كيميائى أو نووى •

١٤١ - مبردة refrigerator

جهاز يستخدم لنقل الحرارة من جسم بارد إلى محيط أسخن منه مخفضا درجة حرارة الجسم البارد •

١٤٢ - استرجاع regeneration

استعادة جزء من الطاقة الحرارية الخارجة فى العادم أو فى بخار مستنزف للاستفادة بها •

١٤٣ - ظاهرة الاسترخاء

relaxation phenomenon

ظاهرة تصاحب وصول منظومة إلى الاتزان •

١٥٦ - سطوع الشمس sunshine

سقوط الأشعة المرئية وغير المرئية من الشمس مباشرة على موقع ما \*

١٥٧ - بخار فائق التسخين super heated steam

بخار الماء عندما تكون درجة حرارته أعلى من درجة حرارة التشبع \*

١٥٨ - فوق سرعة الصوت supersonic

صفة لسرعة الجسم النسبية في مائع يحيط به عندما تكون أكبر من سرعة الصوت في هذا المائع \*

١٥٩ - عداد دورات ( تاكومتر ) tachometer

جهاز يبين عدد دورات عمود دوار في وحدة الزمن \*

١٦٠ - درجة الحرارة temperature

الحالة الحرارية التي تسبب انتقال الحرارة مما هو أعلى درجة إلى ما هو أدنى \*

١٦١ - ثيرم therm

وحدة كمية حرارة تساوى مائة ألف وحدة حرارية بريطانية (B. T. U).

١٦٢ - الانبعاث الأيونى الحرارى (ثيرميونيات) thermionics

ظاهرة إنتاج جسيمات مشحونة (إلكترونات أو أيونات) عند السطوح المسخنة \*

١٥٠ - ميكانيكا إحصائية - ثرموديناميكا

إحصائية statistical mechanics

فرع الفيزياء النظرية الذى يعنى بالتنبؤ بقيم الخواص التى يمكن قياسها للمادة وذلك بحسابها من خواص المنظومات الدقيقة ( الميكروسكوبية ) ، مثل جزيئات المادة \*

١٥١ - بخار الماء steam

الطور الغازى للماء \*

١٥٢ - محرك بخارى steam engine

محرك حرارى يولد شغلا ميكانيكى نتيجة لتكون البخار بداخله \*

١٥٣ - انثالبي enthalpy

خاصة حرارية يعبر عنها بإضافة الطاقة الداخلية إلى حاصل ضرب الضغط فى الحجم النوعى \*

١٥٤ - استروبوسكوب stroboscope

جهاز يستخدم لملاحظة الأجسام الميكانيكية الدوارة أو المهتزة بواسطة الضوء المتقطع المتزامن مع عدد الدورات أو الاهتزازات \*

١٥٥ - شوط stroke

المسافة التى يقطعها المكبس فى تردده فى أثناء نصف دورة من دورات عمود المرفق \*



- ١٦٩ - جرار tractor  
عربة ذاتية الدفع قادرة على جر حمل \*
- ١٧٠ - عنفة (توربينة) turbine  
محرك حرارى يشتج شغلا ميكانيكيا نتيجة  
لانسباب الموائع خلال زعانف (ريش) دوارة \*
- ١٧١ - اضطراب turbulence  
سريان غير صفحي (لارقاتى) لمائع \*
- ١٧٢ - فراغ vacuum  
حيز ينعدم فيه الضغط أو حيز لا يحوى  
مادة \*
- ١٧٣ - صمام valve  
نبيطة تستخدم للتحكم فى انسياب مائع فى  
أنبوب \*
- ١٧٤ - تبخر vaporization  
تغير فى حالة المادة النقية من الطور  
السائل إلى بخاره \*
- ١٧٥ - أنبوب فانتورى venturi  
أنبوب لام منفرج يستخدم لحساب سرعة  
انسياب الموائع بقياس فرق الضغط فى القطاع  
الأصلى والضغط فى القطاع المحدود \*

- ١٦٣ - كيمياء حرارية thermochemistry  
فرع من الكيمياء يبحث العلاقة بين كمية  
الحرارة المنبعثة أو الممتصة أثناء التفاعل الكيميائى  
وبين طبيعة هذا التفاعل ومصدره \*
- ١٦٤ - ديناميكا حرارية thermodynamics  
فرع من الفيزيقا يعالج تحويل الطاقة  
الحرارية إلى شغل ميكانيكى أو تحويل الشغل  
الميكانيكى إلى طاقة حرارية \*
- ١٦٥ - الترمومترية thermometry  
علم قياس درجة الحرارة \*
- ١٦٦ - الترموستات (منظم درجة الحرارة) thermostat  
جهاز ينظم إمداد الحرارة أو توماتيا ومن ثم  
يتحكم فى درجة الحرارة \*
- ١٦٧ - صمام خنق throttle valve  
نبيطة تتحكم فى معدل انسياب الموائع  
بالأنابيب عن طريق عائق يسبب انخفاض ضغط  
المائع ، ومن أمثلته الصمام الذى يتحكم فى  
كمية البخار الداخلة لمحرك بخارى \*
- ١٦٨ - محول عزم الدوران torque converter  
جهاز هيدرولى ينقل عزم الدوران من عمود  
دائر إلى آخر \*

work

١٧٨ - شغل

حاصل ضرب القوة في المسافة التي في اتجاهها .

zenith angle

١٧٩ - زاوية السميت

الزاوية المحصورة بين شعاع الشمس الساقط والسطح الأفقي .

viscosity

١٨٠ - لزوجة

خاصية من لزاق طبقة مائعة على نفسها كمية تحرك جزيئات .

wind tunnel

١٨١ - نفث هواء

جهاز يستخدم لدراسة التجريبية لفعل الهواء على نموذج .

## مصطلحات في الرياضيات (\*)

---

(\*) أعدتها لجنة الرياضيات ، وأثرها مؤتمر المجمع في الدورة الحادية والخمسين ،



## مصطلحات في الرياضيات

اتحاد أ ، ب تساوى تقاطع ( الجزء المشترك )  
مكملتيهما وكذلك مكملته تقاطع أ ، ب هو  
اتحاد (مجموع) مكملتيهما • وينسب المصطلح  
للعالم الرياضى دى مورجان •

٧ - مقام الكسر denominator of a fraction  
ما تحت شرطة الكسر الاعتيادى أو هو  
المقسوم عليه فمثلا فى الكسر  $\frac{1}{2}$  المقام هو  
المعدد ٢ •

٨ - فئة قابلة للعد denumerable set  
الفئة غير المنتهية تكون قابلة للعدد إذا أمكن  
وضع عناصرها فى تناظر الواحد للواحد  
مع فئة الأعداد الطبيعية ( ١ ، ٢ ، ٣ ، ..... الخ ) •

٩ - دالة قابلة للتفاضل differentiable  
يقال للدالة ص = د (س) أنها قابلة  
للتفاضل عند نقطة ما إذا كانت الدالة متصلة  
عند هذه النقطة وكان لمعاملها التفاضلى وجود  
عندها •

١٠ حساب التفاضل differential calculus  
فرع من الرياضيات يبحث فى إيجاد معدل  
تغير الدوال بالنسبة إلى تغير أحد متغيراتها  
بتطبيق مبادئ وقواعد محددة •

١ - عجلة ( تسارع ) acceleration  
معدل تغير السرعة اللحظية •

٢ - تسارع ( عجلة الجاذبية ) acceleration of gravity  
عجلة ( تسارع ) جسم يسقط تحت تأثير  
جاذبية الأرض •

٣ - معادلة من الدرجة الرابعة biquadratic equation  
معادلة كثيرة الحدود أعلى درجة فى  
حدودها الدرجة الرابعة •

٤ - درجة كثيرة الحدود degree of a polynomial  
أعلى درجة لأى حد من كثيرة الحدود  
فمثلا  $أ^٤ س + ب س^٣ + ح س^٢$  من  
الدرجة الرابعة وكثيرة الحدود  $أ س^٢ ص^٣$   
 $+ ب س^٢ ص + ح س ص$  من الدرجة الخامسة •

٥ - دلتا Delta  
الحرف الرابع من الهجائية اليونانية ويكتب  
بأى من الصورتين  $\Delta$  ،  $\delta$  ويستخدم فى  
الرياضيات عادة للدلالة على تغير طفيف فى  
المتغير •

٦ - صيغة دى مورجان De Morgan formula  
صيغة فى جبر الفئات تنص على أنه إذا كان  
أ ، ب فئتين جزئيتين من الفئة س فإن مكملته

١٨ - معادلة عددية equation, numerical

معادلة معاملات المتغيرات فيها أعداد حسابية وكذلك حدها المطلق مثل :  
 $٣ص - ٢ص + ١ = ٥$  صفراً •

١٩ - معادلات أنسية

equations, simultaneous

مجموعة من المعادلات تضم أكثر من متغير وتحقق جميعاً في وقت واحد بقيم واحدة للمتغيرات فمثلاً :

$٣ص + ٢ص = ٥$  ،  $٣ص = ١$  ،  $٢ص = ١$  صفراً  
 تتحققان بالحل  $ص = ١$  ،  $٢ص = ١$  ،  $٣ص = ١$

٢٠ - مضلع متساوي الزوايا

equiangular polygon

شكل مستو محدود بمستقيمت وجميع زواياه الداخلية متساوية •

٢١ - توازن القوى

equilibrium (of forces)

تكون القوى في حالة اتزان إذا كان المجموع الجبري لمركباتها في اتجاه كل من المحاور الأساسية يساوى صفراً ومجموع عزومها حول أى من هذه المحاور يساوى صفراً أيضاً •

٢٢ - إرج erg

وحدة قياس الشغل والطاقة في نظام وحدات س • ج • ث • وتساوى الشغل الذي تبذله قوة قدرها داین واحد في إحداث إزاحة قدرها سنتيمترا واحدا في اتجاه القوة • وتساوى  $١٠^{-٧}$  جول •

١١ - معادلة equation

تساوي بين كميتين جبريتين •

مثل  $أس^٢ + ب س + ج = ٥$  صفراً •

١٢ - معادلة من الدرجة الرابعة

equation, biquadratic

( انظر : biquadratic equation )

١٣ - معادلة أسية equation, exponential

( انظر : exponential equation )

١٤ - معادلات غير متفقـه

equations, inconsistent

معادلات ليس لهما جذر مشترك •

١٥ - معادلة غير قياسية equation, irrational

معادلة تشتمل على مجاهيل ذات أسس كسرية مثل إحدى المعادلتين :

$$\left\{ \begin{array}{l} ٣ + س = ١ - س^٢ \\ أو س^{\frac{٢}{٣}} - ٤ = \frac{١}{س} \end{array} \right.$$

١٦ - معادلة خطية equation, linear

معادلة حدودها المتغيرة من الدرجة الأولى •

١٧ - معادلة لوغاريتمية

equation, logarithmic

معادلة تشتمل على لوغاريتم للمجهول مثل المعادلة :

$$س + \frac{١}{٢} لو ٣ س - ٥ = ٥$$
 صفراً •

٢٣ - خطأ

error

الفرق الموجب أو السالب بين القيمة المحسوبة أو المقيسة لكمية ما وبين قيمتها الحقيقية \*

٢٤ - دائرة ماسية للمثلث من الخارج

escribed circle of a triangle

دائرة تمس أحد أضلاع المثلث من الخارج وامتداد كل من الضلعين الآخرين \*

٢٥ - إقليدى

Euclidean

نسبة إلى إقليدس عالم الرياضيات اليونانى \*

٢٦ - دالة زوجية

even function

الدالة التى لا تتغير قيمتها بتغيير إشارة المتغير فيها \*

مثل الدالة ص = جتا س

لأن جتا س = جتا ( - س ) \*

٢٧ - معادلة أسية

exponential equation

معادلة يظهر فيها المتغير أو المتغيرات فى صورة أس لعدد أو لمقدار مثل المعادلة :  $3^x + 7 = 0$  صفرا \*

٢٨ - الزاوية الخارجة لمضلع

exterior angle of a polygon

الزاوية المحصورة بين أى ضلع فى المضلع وامتداد الضلع المجاور له \*

٢٩ - استخراج الجذور

extraction of roots

إيجاد العدد الذى إذا ضرب فى نفسه عدداً

من المرات يحددها دليل الجذر نتج العدد

• الاصلى

فمثلا الجذر التكعيبي للعدد  $27 = 3$

لأن  $3 \times 3 \times 3 = 27$  \*

٣٠ - عامل مشترك

factor, common

يكون الحد ( عدداً أو دالة ) عاملاً مشتركاً بين عددين أو دالتين إذا كان عاملاً لكل منهما \*

٣١ - مضروب عدد صحيح موجب

factorial of a positive integer

حاصل ضرب العدد فى جميع الأعداد الصحيحة الموجبة التى تصغره \*

ويرمز له بالرمز ن ونقرأ مضروب ن

فمثلاً  $5 \times 4 \times 3 \times 2 \times 1 = 120$

٣٢ - عامل العدد الصحيح

factor of an integer

أحد الأعداد التى تقسم العدد الأسمى بدون باق • ولا يعد الواحد الصحيح ولا العدد نفسه ضمن هذه العوامل \*

٣٣ - عامل التناسب

factor of proportionality

القيمة الثابتة للنسبة بين كميتين متناسبتين \*

٣٤ - عامل أولى

factor, prime

عامل لا يقبل القسمة إلا على نفسه وعلى الواحد الصحيح \*

٢١ - منحني الموامة - منحني توفيق  
fitting curve  
إيجاد منحني أو صيغة رياضية توائم قيساً  
أو نقاطاً معطاه .

٢٢ - زاوية مستقيمة  
flat angle  
زاوية قياسها  $180^\circ$  .

٢٣ - انعطاف  
flexion  
معدل تغير ميل منحني - ويستدل  
عليه بالمشقة الثانية لدالته .

٢٤ - علامة عشرية طليقة  
floating decimal point  
علامة عشرية غير محددة الموضع، ويستخدم  
هذا التعبير في عمليات الحساب الآلي .

٢٥ - تدفق ( في الرياضيات )  
flow (in mathematics)  
تابع خطوات أو عمليات ترتبط كل منها  
بسابقها وتاليها .

٢٦ - أوتار بؤرية ( لقطع مخروطي )  
focal chords (of a conic)  
أوتار القطع المخروطي التي تمر ببؤرته .

٢٧ - قدم  
foot  
وحدة لقياس الأطوال في النظام البريطاني  
وتساوي ١٢ بوصة .

٣٥ - نظرية العامل  
factor theorem  
إذا كانت الدالة د (س) كثيرة الحدود في  
س وكانت د (أ) = صفراً فإن د (س) تقبل  
القسمة على العامل (س - أ) .

٣٦ - عائلة منحنيات  
family of curves  
مجموعة من المنحنيات يمكن الحصول عليها  
من معادلة تشتمل على بارامتر أو أكثر .

٣٧ - متتابعه فيوناتشي  
Fibonacci sequence  
متابعة من الأعداد كل عدد فيها ابتداء من  
العدد الثالث يساوي مجموع العددين السابقين  
له .

مثل المتتابعة : ١ ، ٢ ، ٣ ، ٥ ، ٨ ،  
١٣ ، .....  
وتنسب إلى عالم الرياضيات الإيطالي  
فيوناتشي .

٣٨ - رقم أو شكل  
figure  
أ - الرقم : رمز لعدد مثل صفر ، ١ ، ٢ ،  
٣ ، .....  
ب - شكل : صورة أو رسم إيضاحي لمفهوم  
رياضي معين .

٣٩ - محدود  
finite  
صفة لها نهاية ينتهي إليها .

٤٠ - فئة محدودة  
finite set  
فئة تشتمل على عدد محدود من العناصر .



٥٥ - معامل الاحتكاك friction, coefficient of

النسبة بين قوة الاحتكاك النهائية الناشئة  
عد سطح التلامس ورد الفعل العمودي عليه ،  
ويكون معامل الاحتكاك مساويا لظل زاوية  
الاحتكاك .

٥٦ - نقطة الارتكاز ( روافع ) fulcrum

النقطة الثابتة التي تتركز عندها الرافعة .

٥٧ - جاما Gamma ( ٨ , ٢ )

الحرف الثالث من حروف الهجائية  
اليونانية .

٥٨ - مولد

generatrix (of a ruled surface)

خط يولد سطحاً عند تحركه طبقاً لقاعدة  
معينة .

٥٩ - علم الهندسة ( رياضيات )

geometry

العلم المختص بالأشكال وبالأجسام  
وخواصهما .

٦٠ - هندسة تحليلية geometry, analytic

فرع الهندسة المختص بتمثيل الموضع  
بواسطة الإحداثيات والتعبير عن ذلك بطرق  
جبرية .

٦١ - وسط هندسي geometric average

الوسط الهندسي لأعداد موجبة عددها ن  
هو الجذر النوني الموجب لحاصل ضربها

٤٨ - باوند قدم foot pound

وحدة لقياس الشغل في النظام البريطاني  
للوحدات، وهي مقدار الشغل الذي تبذله قوة  
مقدارها وزن باوند واحد إذا انتقلت نقطة  
تأثيرها مسافة قدم في اتجاه خط عملها .

٤٩ - قوة force

كل مؤثر من شأنه تغيير أو محاولة تغيير  
حالة الجسم من سكون أو حركة .

٥٠ - متسلسلة فوريير Fourier series

متسلسلة حدودها دالة مثلثية متناقصة  
السعة متزايدة التردد .

٥١ - درجات حرية freedom, degrees of

( أ ) إمكانات الحركة لجسم ما

( ب ) عدد المتغيرات الحرة في معادلة ما .

٥٢ - تردد - تكرار frequency

عدد الدورات المنتظمة لظاهرة ما في وحدة  
الزمن .

٥٣ - احتكاك friction

قوى تقاوم الحركة النسبية بين سطحين  
متلامسين .

٥٤ - زاوية الاحتكاك friction, angle of

الزاوية المحصورة بين رد الفعل العمودي  
ورد الفعل المحصل لسطحين متلامسين .

٧٠ - رسم بياني إحصائي  
graphing, statistical

تمثيل مجموعة من البيانات الإحصائية  
تمثيلاً بيانياً بالرسم \*

٧١ - قانون الجاذبية العام  
gravitation, [æsræʔiʊm fɔ mæʔ]  
( انظر : law of universal gravitation )

٧٢ - الجاذبية الأرضية  
gravity  
جذب الأرض للكتل \*

٧٣ - تجميع الحدود  
grouping terms

إعادة تنظيم الحدود الجبرية وإدخال  
الأنواس لاستخراج العوامل ، مثال ذلك :

$$\begin{aligned} & \text{س}^٣ - \text{س}^٢ + \text{س}^٢ - \text{س}^٢ - ٦ \\ & = \text{س}^٣ + \text{س}^٢ - \text{س}^٢ - \text{س}^٢ - ٦ \\ & = \text{س}^٢ ( \text{س} + ٢ ) - ( \text{س} + ٢ ) ٦ \\ & = ( \text{س} + ٢ ) ( \text{س} - ٦ ) \end{aligned}$$

٧٤ - منحنى النمو  
growth, curve of  
منحنى يوضح الزيادة التي في متغير ما \*

٧٥ - نصف قطر القصور الذاتي (الدوران)  
gyration, radius of

المسافة بين خط مستقيم ثابت ونقطة يمكن  
اعتبار كتلة الجسم مركزة فيها عند حساب  
عزم القصور الذاتي للجسم حول المستقيم \*

٦٢ - هندسة إقليدية  
geometry, Euclidean

هندسة تقوم على التعريف والمسلمات  
والبديهيات التي وضعها إقليدس \*

٦٣ - هندسة فراغية  
geometry, solid  
فرع من علم الهندسة يختص بدراسة  
الأشكال والمجسمات \*

٦٤ - هندسة كروية  
geometry, spherical  
فرع من علم الهندسة يبحث في الأشكال  
التي تقع على سطح الكرة \*

٦٥ - جراد  
grad  
جزء من مائة جزء من الزاوية القائمة \*

٦٦ - ميل الخط المستقيم  
gradient of a straight line

ظل الزاوية المحصورة بين الاتجاه الموجب  
محور السينات والاتجاه الموجب للمستقيم \*

٦٧ - مدرج  
graduated

مقسم إلى أجزاء معينة كما هو الحال في  
أدوات القياس وأجهزته \*

٦٨ - رسم بياني  
graph  
رسم يبين العلاقة بين متغيرين \*

٦٩ - تمثيل بياني  
graphic representation  
توضيح بيانات عن طريق مخططات  
ورسومات بمقاييس رسم محدد \*

يزاح المنحني نحوه بحيث تكون النسبة بين  
معدلي دوران المنحني وإزاحته ثابتة •

٨٣ - لولب helix

منحني يرسم على سطح أسطوانة أو مخروط  
بحيث يقطع رواسم السطح بزواوية ثابتة •

٨٤ - نصف الكرة hemisphere

أحد القسمين المتساويين اللذين تنقسم  
إليهما الكرة بمستوى يمر بمركزها •

٨٥ - سبع hepta —

سابقة بمعنى سبعة •

٨٦ - مسبع heptagon

شكل مستو مغلق ذو سبعة أضلاع •

٨٧ - سباعي الشكل heptagonal

٨٨ - سباعي الأسطح heptahedral

صفة لمجسم سباعي الأسطح •

٨٩ - مجسم سباعي الأسطح

heptahedron

مجسم له سبعة أسطح مستوية •

٩٠ - سباعي الزوايا heptangular

شكل مستو مغلق له سبع زوايا داخلية •

٧٦ - نصف خط مستقيم ( شعاع )

half line

خط مستقيم يبدأ عند نقطة ويمتد بغير حد  
في أحد اتجاهيه •

٧٧ - نصف مستوى half plane

الجزء من المستوى الذي يقع على جانب  
واحد من خط واقع في المستوى •

٧٨ - نصف فضاء ( حيز ) half space

الجزء من الفضاء ( الحيز ) الذي يقع في  
إحدى جهتي مستو •

٧٩ - حركة توافقية بسيطة

harmonic motion, simple

حركة اهتزازية حول مركز ، تتناسب فيها  
الإزاحة مع القوة الرادة وفي عكس اتجاهها ،  
وتمثل بدالة جيبية •

٨٠ - هكتو hecto

سابقة بمعنى مائة •

٨١ - ارتفاع المثلث height of a triangle

طول العمود الساقط من رأس المثلث إلى  
قاعدته •

٨٢ - لولبائي ( هليكويد ) helicoid

سطح يتولد من دوران منحني مستو  
أو منحني التوائي حول خط ثابت يتخذ محوراً

٩٩ - مدرج تكرارى ( هستوجرام )  
histogram

تمثيل بياني لدالة متكررة ، برسم مستطيلات ذات ارتفاعات تساوى تكرار الدالة •

١٠٠ - معادلة متجانسة  
homogeneous equation

معادلة جميع حدودها من الدرجة نفسها ،  
مثل :  
$$٣س + ٢س٢ ص + ٥س ص٢ - ٧ص٣ = صفرا$$

١٠١ - خط أفقى  
horizontal line

خط مواز لسطح الأرض باعتبار سطحها مستويا موازيا لمستوى الأفق •

١٠٢ - مستوى أفقى  
horizontal plane

هو خط مواز لمستوى الإسقاط •

١٠٣ - وتر المثلث قائم الزاوية  
hypotenuse

الضلع المقابل للزاوية القائمة فى مثلث قائم الزاوية •

١٠٤ - فرض  
hypothesis

افتراض يتخذ أساسا لإقامة البرهان على قضية ما •

١٠٥ - ذو العشرين وجها  
icosahedron

مجسم يحده عشرون وجها مستويا •

٩١ - معادلة غير متجانسة  
heterogeneous equation

معادلة حدودها ليست من نفس الدرجة ،  
مثل :

$$٣س٣ + ٧ص٢ - ٥ص = صفرا$$

٩٢ - سداسى  
hexa —

سابقة بمعنى ستة •

٩٣ - مسدس  
hexagon

شكل مستو مغلق له ستة أضلاع •

٩٤ - شكل سداسى  
hexagonal figure

شكل مستو له ستة أضلاع •

٩٥ - منشور سداسى  
hexagonal prism

منشور له ستة أسطح جانبية قاعدته سداسيتان •

٩٦ - سداسى الأسطح  
hexahedral

صفة لمجسم له ستة أسطح •

٩٧ - مجسم سداسى الأسطح  
hexahedron

مجسم له ستة أسطح مستوية •

٩٨ - العامل المشترك الأعلى ( القاسم المشترك

الأعظم )  
highest common factor

أعلى قيمة للعوامل المشتركة لأعداد  
أو كميات •

inclined plane ١١٤ - مستو مائل

مستو يصنع مع المستوى الأفقى زاوية حادة \*

increment of a function ١١٥ - زيادة دالة

التغير الذى يحدث فى قيمة دالة نتيجة لتغيرات طفيفة تحدث فى قيم متغيراتها المستقلة \*

indefinite integral ١١٦ - تكامل غير محدد

الدالة التى تفاضلها هو الدالة المعطاة \*

independent variable ١١٧ - متغير مستقل

متغير لا يخضع فى تغيره لمتغير آخر \*

١١٨ - معادلة غير محددة

indeterminate equation

معادلة يمكن أن يحققها عدد غير محدود من القيم \*

index ١١٩ - دليل الجذر

القوة التى يرفع إليها المتغير \*

(أ) فى الكمية الجبرية  $x^3$  العدد ٣ هو الأس \*

(ب) وفى الكمية  $\sqrt[3]{27}$  يكون العدد ٣ هو دليل الجذر \*

inequality ١٢٠ - متباينة

تعبير يفيد أن كميتين أحدهما أكبر أو أصغر من الأخرى ، وعليه تكون العلاقة بين

icose — ١٠٦ - عشريينى

بادئة بمعنى عشرين فى القياس أو العدد \*

ideal point ١٠٧ - نقطة مثالية

نقطة فى اللانهاية تستخدم عادة فى الهندسة الإسقاطية لتيسير حل كثير من المسائل الهندسية \*

identical figures ١٠٨ - أشكال متطابقة

أشكال متساوية من جميع الوجوه \*

identity ١٠٩ - متطابقة

تعبير رياضى لجانبين متساويين لجميع قيم المتغير أو المتغيرات تفصل بينهما علامة التطابق ورمزها  $\equiv$  مثل (أ + ب)  $\equiv$  أ<sup>٢</sup> + أ<sup>٢</sup>ب + ب<sup>٢</sup> ، ح<sup>٢</sup>أ + ح<sup>٢</sup>ب + ح<sup>٢</sup>ج + ج<sup>٢</sup>د  $\equiv$  ١

imaginary number ١١٠ - عدد تخيلى

الجذر التربيعى لعدد سالب ويكتب على صورة أ + بى حيث أ عدد حقيقى و ب =  $\sqrt{-١}$  \*

implicit function ١١١ - دالة ضمنية

دالة معرفة بمعادلة على هيئة : د(س ، ص ، ... ) = ٠ صفرًا \*

١١٢ - مركز الدائرة الداخلة لمثلث

incenter of a triangle

نقطة تلاقى منصفات الزوايا الداخلة للمثلث \*

incircle ١١٣ - الدائرة الداخلة لمثلث

الدائرة المماسية لأضلاع المثلث من الداخل \*

١٢٧ - الضرب الداخلى لكميتين متجهتين  
inner product of two vectors

حاصل ضرب مقدارى الكميتين المتجهتين  
فى جيب تمام الزاوية المحصورة بينهما وهو  
كمية غير متجهة (scalar) \*

١٢٨ - سرعة لحظية  
instantaneous velocity  
السرعة فى لحظة ما ، وتقاس بمعدل تغير  
الإزاحة بالنسبة للزمن \*

١٢٩ - أعداد صحيحة سالبة  
integers, negative  
سالب الأعداد الطبيعية : - ١ ، - ٢ ،  
- ٣ ، - ٤ ، - ٥ ، ...

١٣٠ - أعداد صحيحة موجبة  
integers, positive  
الأعداد الطبيعية : ١ ، ٢ ، ٣ ، ٤ ، ٥ ، ...

١٣١ - معادلة تفاضلية قابلة للتكامل  
integrable differential equation  
معادلة تشتمل على مشتقة أو أكثر للمتغير  
وتنطبق عليها شروط التكامل \*

١٣٢ - حساب التكامل  
integral calculus  
فرع من الرياضيات يختص بإيجاد الدالة  
من مشتقاتها \*

١٣٣ - تكامل محدد  
integral, definite  
تكامل الدالة محسوباً بين قيمتين من قيم  
المتغير المستقل \*

الكميتين أ ، ب تأخذ الحالات التالية :  
أ = ب أو أ < ب وفى هذه الحالة تكون :  
أ > ب أو أ < ب \*

١٢١ - عزم القصور الذاتى  
inertia, moment of

حاصل ضرب الكتلة فى مربع بعدها عن  
نقطة أو مستقيم \*

١٢٢ - استدلال إحصائى  
inference, statistical

التوصل إلى نتائج استدلالية من عينات  
عشوائية \*

١٢٣ - اللانهاية  
infinity  
امتداد لا نهاية له فى الزمان أو المكان  
أو الكم يرمز له بالرمز  $\infty$  \*

١٢٤ - نقطة انعطاف  
inflection, point of  
inflexion, point of

نقطة على منحنٍ مستوٍ يتغير عندها الانحناء  
من تحدب إلى تقعر أو العكس \*

١٢٥ - استرجاع المعلومات  
information retrieval

إحدى عمليات الحاسب الآلى يختص بإمكان  
استرجاع معلومات تطلب من المخزونة فيه \*

١٢٦ - نظرية المعلومات  
information theory  
فرع من نظرية الاحتمالات يقوم على نتائج  
تجميع المعطيات ثم تحليلها وتلخيصها \*

- ١٣٧ - جهاز تكامل  
integrator or integrating machine  
نبيطة ميكانيكية تستخدم لحساب التكامل  
المحدد \*
- ١٣٨ - صفيحة  
amina  
لوح رقيق منتظم السمك والكثافة \*
- ١٣٩ - قانون الجاذبية العام  
law of universal gravitation  
قانون ينص على أن أى كتلتين تتجاذبان  
بقوة تتناسب طرديا مع حاصا ضربيهما وعكسيا  
مع مربع المسافة بين مركزيهما \*

- ١٣٤ - موضوع التكامل ( تكاملة )  
integrand  
الدالة التي يراد إيجاد تكاملها مثل د(س)  
في التكامل  $\int d(س) د س *$
- ١٣٥ - انتجراف  
integraph  
نبيطة ميكانيكية تستخدم لإيجاد المساحات  
الواقعة تحت المنحنيات ، أى أنها تقوم بحساب  
تكاملات محددة \*
- ١٣٦ - تكامل  
integration  
إيجاد تكاملات الدوال \*





## من الفاظ الحضارة (\*)

---

(\*) أعدتها لجنة الفاظ الحضارة ، وأقرها مؤتمر المجمع في الدورة الحادية والخمسين ، بجلسته الخامسة بتاريخ ١٠ من جمادى الثانية سنة ١٤٠٥ هـ الموافق ٢ من مارس (آذار) سنة ١٩٨٥ م .



# من ألفاظ الحضارة

## (ب) أعمال التزويد بأوعية المعلومات للمكتبات

إليه من أوعية المعلومات ، طبقا لمواصفات  
محددة لفئات والأنواع التي يتعهد بتزويدها .

٦ - حالة case

بعض نسخ وعاء المعلومات ضمن الإصدار ،  
حينما يتميز ذلك البعض بفروق طاعية  
محدودة .

٧ - مطالبة claim .

إستظار المكتبة إلى المتعهد بعدم وصول وعاء  
معلومات معين ، ومطالبته بهذا الوعاء . وأكثر  
ما يتبع ذلك في أعداد الدوريات .

٨ - نسخة copy

أى كيان مادى يظهر فيه وعاء المعلومات ،  
ضمن إصدار أو طبعة .

٩ - سعر الغلاف cover price

ثمن المطبوع أو وعاء المعلومات المسجل على  
الغلاف ، ويمثل سعر البيع للجُمهور دون  
تخفيض .

١٠ - المتهدون - الموردون dealers

التجار الذين يلتزمون بتزويد « المكتبة »  
أو « المركز » بحاجتهما من أوعية المعلومات ،  
حسب أوامر التوريد الصادرة إليهم .

١ - رقم التسجيل (الإضافة) - الرقم العام  
accession number

الرقم المسلسل الذى يأخذه كل وعاء  
للمعلومات عند وروده للمكتبة أو المركز .

٢ - التسجيل ( الإضافة ) accessioning

تقييد أوعية المعلومات التى ترد إلى  
« المكتبة » أو « المركز » فى الدفاتر الإدارية ،  
حسب الإجراءات واللوائح المعمول بها .

٣ - التزويد acquisition

سلسلة عمليات ، لحصول « المكتبة »  
أو « المركز » على أوعية المعلومات بأنواعها ،  
طبقا لاحتياجات المستفيدين من المكتبة  
أو المركز ، فى حدود الموارد والإمكانات  
المتاحة لهما .

٤ - خبراء الكتب bibliographers

المستشارون فى المكتبات الكبرى بخاصة  
أصحاب الخبرة بالطبعات والإصدارات  
المختلفة للمؤلفات والمطبوعات ، والعارفون  
بالقضايا والتيارات الجارية فى أسواق النشر  
والتوزيع . ويستعان بهم فى أعمال التزويد .

٥ - متعهد بأمر مفتوح blanket order dealer

تاجر يفوض إليه تزويد المكتبة بما تحتاج

١٧ - خانم الاقتناء ( الملكية ) holding slamp

البيان المنقوش باسم « المكتبة » أو « المركز » ونوعيه الاقتناء الذى يسجل على كل وعاء معلومات فى موقع أو مواقع معينة ، إثباتا للملكية وتسهلا لبعض المتطلبات الإدارية .

١٨ - إصدار impression

كل نسخ وعاء المعلومات التى تخرج معا كل مره يصدر فيها الوعاء . والإصدارات المتماثلة تعتبر طبعة واحدة مهتعددت . أما الإصدارات المتميزة فكل منها تعتبر طبعة مستقلة .

١٩ - تحت الطبع

in the press  
- sous - presse

وصف للمطبوع الذى ما يزال فى المطبعة ، وام يخرج بعد للسوق التجارية .

٢٠ - طبعة حاضرة in - print Edition

المطبوع الذى ما يزال موجودا فى السوق التجارية ، ويستطيع المتعهد توريده بسعر هذه السوق .

٢١ - « مع رفع القيود »

not with standing restriction

تأشيرة من « المكتبة » أو « المركز » إلى المتعهد للتزويد بوعاء معلومات معين كان محظورا عليه توريده من قبل .

٢٢ - لم ينشر بعد not yet published

وعاء المعلومات الذى يشين للمتعهد أن موعد

١١ - طبعة edition

كل نسخ وعاء المعلومات التى تصدر مرة أو أكثر ، دون تغيير ذى بال فى المرات المتتالية وتصدق على ما يحدث فيه تغيير ذو بال .

١٢ - التبادل exchange

إحدى الطرق التى تلجأ إليها المكتبات . لدعم مجموعتها من الكتب والمواد المطبوعة ، حين يتعدر الحصول عليها بالطرف الأخرى .

١٣ - قسم التبادل والهدايا  
exchange & gift division

الوحدة الإدارية الفنية فى « المكتبة » أو « المركز » ، التى يوكل إليها الحصول على أوعية المعلومات بطريق التبادل أو الاستهداء .

١٤ - المواد المستبعده excluded materials

أوعية المعلومات التى تحصر « المكتبة » أو « المركز » فى أوامر التوريد المفتوحة ، على تذكير المتعهد بتجنبها ، لعدم الحاجة إليها أو للحصول عليها من مصدر آخر .

١٥ - طبعة طبق الأصل facsimile edition

المطبوع الذى قصد به أن يكون مماثلا تماما لطبعة سابقة ، أصبحت موضع الاهتمام بالنسبة للقراء والباحثين .

١٦ - الإهداء gifts

الطريقة الوحيدة للحصول على بعض أوعية المعلومات ، التى لا يتيحها أصحابها لا بالشراء ولا بالتبادل .

٢٨ - الشحن البريدي postal shipping

إرسال أوعية المعلومات بطريق البريد  
البحري أو الجوي وهو يختلف في الإجراءات  
والتكلفة عن الشحن غير البريدي \*

٢٩ - مطبوعات printed matter

مصطلح بريدي للدلالة على محتويات طرود  
المطبوعات لمعاملتها بأجور مخفضة \*

٣٠ - أمر شراء purchase order

الطلب الذي يستوفي الإجراءات الإدارية  
لتوريد وعاء أو أوعية معلومات بعينها \*

٣١ - البواقي remainders

نسخ الكتاب بطل - التداول ، حينما تؤخذ  
جملة من مخازن الناشر ، وتباع في الأسواق  
بسعر يقل كثيراً عن سعر الغلاف \*

٣٢ - إصدار معادة reprint

كل نسخ وعاء المعلومات التي تخرج معاً  
كل مرة يصدر فيها الوعاء بعد صفها من جديد  
ولكن دون تغيير في النص \*

٣٣ - الاختيار selection

فحص أوعية المعلومات ، ويقوم بها « خبراء »  
الموضوعات « أو » خبراء الكتب « لتقدير  
ملائمتها للمكتبة أو المركز حسب سياسة الاقتناء  
المتبعة \*

صدوره لم يحن بعد ، فيخبر « المكتبة »  
المتعاقدة معه بذلك \*

٣٣ - قسم الطلب ( الشراء ) order division

الوحدة الإدارية الفنية في « المكتبة »  
أو « المركز » التي يوكل إليها الحصول على  
أوعية المعلومات بطريق الشراء \*

٣٤ - استمارة الطلب order slip

الشكل الذي تضعه « المكتبة » أو « المركز »  
لطلب وعاء معلومات معين ، ويشبه « بطاقة  
الفهرسة » مع إضافة بعض البيانات الخاصة  
بالتوريد \*

٣٥ - طبعة نافذة

out-of-print edition  
édition épuisée

المطبوع الذي يتبين أن الطبعة المطلوبة منه  
غير موجودة في السوق الجارية ، ولهذه  
المطبوعات سوقها الخاصة ، التي تزيد أسعارها  
كثيراً عن سعر الغلاف \*

٣٦ - مغالاة في الثمن overpricing

الزيادة في سعر وعاء المعلومات ، التي ترى  
« المكتبة » أو « المركز » أن المتعهد يتجاوز  
فيها حدود التعاقد أو حدود الأوعية المعاملة \*

٣٧ - نسخة مصورة photoreproduction

وعاء المعلومات الذي يستخرج من الأصل  
بواسطة التصوير الضوئي ، ولا تحصر المكتبات  
على اقتنائه إلا عند الضرورة \*

والعلوم البحتة والتطبيقية • ويستعان بهم فى أعمال « التوريد » وفى « الخدمات المرجعية » للمستفيدين •

٣٧ - سعر تجارى trade price

ثمن وعاء المعلومات ، الذى لا يتجاوز فى المتوسط ثمن ما يماثله من المطبوعات وأوعية المعلومات الأخرى فى نفس المكان والوقت •

٣٨ - غير متاح unavailable

صفة وعاء المعلومات الذى يعجز المتعهد عن توريده للمكتبة أو المركز ، لعدم وجوده فى السوق الجارية وسوق المطبوعات النافذة •

٣٤ - تعليمات الشحن shipping instructions  
المواصفات التى تضعها « المكتبة » أو « المركز » للمتعهد عند توريد أوعية المعلومات ، بالنسبة لأحجام الطرود ، وتغليفها ، وربطها ، والتأمين عليها ، وغير ذلك •

٣٥ - طلبات قائمة standing order

أوامر التوريد التى تصدرها « المكتبة » أو « المركز » إلى المتعهد بشأن أوعية المعلومات التى تظهر على حلقات ، كالدوريات ، والسلاسل ، والمؤلفات ذات المجلدات العديدة •

٣٦ - خبراء الموضوعات subject experts

المستشارون فى المكتبات الكبرى بخاصة ، فى موضوعات العلوم الاجتماعية والإنسانية

### (ج) المقتنيات من أوعية المعلومات بالمكتبات

٣ - البطاقات ذات الكوة Aperture Cards

أوعية معلومات غير تقليدية ، تتكون من بطاقات ورقية ، وتحمل كل بطاقة ( غالباً : ٨٥ × ١٧٥ سم ) بعض البيانات المقروءة بالعين المجردة ، مع فتحات تثبت فيها أفلام بها المحتويات الأساسية للبطاقة ، وهى فى الغالب تصميمات أو مساقط أو جداول أو غيرها من الأشكال والبيانات الهندسية •

٤ - أوعية « سمعية بصرية »

Audievisual Media

قثات متعددة من أوعية المعلومات غير التقليدية ، تقوم على تسجيل الصوت أو الصورة

١ - مناخيات Almanacs

أوعية المعلومات التى تحتوى على متنوعات من المعلومات الموسمية كالمناخ ، والمزروعات ، ومختلف الوقائع الطبيعية والاجتماعية والسياسية ، موزعة على شهور السنة وأيامها •

٢ - أعمال مجهولة المؤلف

Anonymous Works

أوعية المعاومات التى لا يعرف مؤلفوها ، وهى تتطلب نوعاً خاصاً من التنظيم الفنى داخل المكتبات •

٩ - مواد خرائطية Cartographical Materials

الأوعية التي تصور - كليا أو جزئيا - الكرة الأرضية والأجرام الأخرى طبقا لمقياس معين • ويدخل فيها : الخرائط والمجسمات ذات الأبعاد والأطالس والصورة الفضائية ، ومواقع التوابع الصناعية ، ومساراتها • وتحتم الصفات الخاصة لهذه المواد أن تنظم في قسم خاص بها ، تسهila للعمليات الفنية بالمكتبة ، ولأعمال « الخدمة والاسترجاع » •

١٠ - حوليات تاريخية Chronicles

أوعية المعلومات التي تدون فيها الأحداث والوفيات على مدار العام •

١١ - منشورات دورية (تعميمات) Circulars

أوعية معلومات تصدر عن الهيئات والمؤسسات العامة ونحوها لتوضيح سير العمل بين العاملين بها في الشؤون التي تهمهم • وهي من المصادر الهامة في البحوث الميدانية المرتبطة بهذه الهيئات والمؤسسات • وقد توضع في المكتبات والمراكز بصفة مؤقتة ليفيد منها الباحثون والدارسون •

١٢ - قصاصات Clippings

مقتطفات من الصحف والمجلات ومن غيرها توضع معا بنظم خاص في (بحافظة : Partfolio) أو في إضبارة •

١٣ - فُصُل (مستلات)

Detachments, Offprints (tirage à part)

المقالات أو الفصول أو غيرها مما

المتحركة أو هما معا ، بإحدى الطرق التكنولوجية الملائمة • وتصنع بمقاييس وسرعات متفاوتة ، وتظهر في أشكال متنوعة • أشهرها : الشريط ، والقرص ، والأسطوانة • ونستخدم في أغراض البحث ومجالات الترفيه •

٥ - دفاتر المذكرات والعناوين

Blank Books & Address Books

الكراسات المعدة لتدوين المذكرات والعناوين وغيرهما • وقد تصدر في أشكال فنية فريدة ، ولكن أكثر المكتبات تعتبرها ضمن « المسود المستبعدة »

٦ - كتيبات Booklets

مطبونات غير مجلدة وبدون غلاف أو بغلاف ورقي ، قليلة الصفحات ( دل من خمسين صفحة ) ، وتتناول مسألة معينة أو موضوعا محدود الجوانب • ويوضع أكثرها في المجموعات المؤقتة بالمكتبات والمراكز •

٧ - صحائف متسعات

Broadsheets, Broadsides

أوعية معلومات تحوى موضوعا كاملا فصح صفحة واحدة غير مطوية •

٨ - تقاويم Calendars

أوعية المعلومات التي تحتوى على متنوعات من المعلومات ، ولكنها ترتبط في تابعها بأيام السنة • وأهم فئة في هذا النوع من الأوعية المناخيات ( Almanacs ) •

الواحدة على مجموعة متتابعة من الصور  
والأشكال ، التى تظهر ثابتة فى أثناء العرض •

١٩ - مطويات Folders

أوعية معلومات إعلامية ، مكونة من ورقة  
واحدة عادة ، تطوى مرة أو أكثر بحيث  
تكون كل طية بمثابة صفحة • وتوضع عادة  
فى المقتنيات المؤقتة •

٢٠ - مطبوعات حكومية

Government Publications

أوعية المعلومات التى تصدر بصفة دورية  
مثل الجريدة الرسمية ، والنشرة التشريعية ،  
ومجموعات الأحكام القضائية • ويلحق  
بالمطبوعات الحكومية ما يصدر من الهيئات  
الإقليمية أو الدولية الحكومية ، كجامعة الدول  
العربية والأمم المتحدة •

٢١ = المجلدات Hardbounds

المطبوعات المجلدة تجليداً سميكاً • وتحفظ  
بها المكتبات فى مقتنياتها الدائمة ، لمتانتها  
وجودة أوراقها •

٢٢ - مقتنيات Holdings

أوعية المعلومات التى تكتنيها «المكتبة» أو  
«المركز» لخدمة القراء والباحثين •

٢٣ - مجلات journals

فئة الدوريات غير الأخبارية ، تصدر أسبوعية  
أو شهرية أو فصلية • وقد تكون عامة لكافة

يستخرج من وعاء معلومات أكبر • وتكتنيها  
المكتبات عادة إذا لم يتيسر لها الوعاء الأكبر •

١٤ - تنمية مجموعة «مقتنيات المكتبة»

Development of the Library Collection

زيادة مقتنيات المكتبة أو «المركز» طبقاً  
للمبادئ والسياسة والإجراءات التى تحقق  
الاستجابة لحاجات القراء والباحثين •

١٥ - بحوث Dissertations

أوعية المعلومات التى تحوى دراسات موجزة  
فى موضوع معين ، كأحد المتطلبات فى المعاهد  
العلمية والجامعات •

١٦ - أسفار تذكارية

Fest schriftten Melanges (offerts à)

Memorial volume

أوعية المعلومات التى يشترك فيها مجموعة  
من الباحثين ، اعترافاً بفضل العالم الذى وضعت  
لتكريمه فى حياته أو بعد مماته •

١٧ - ملفات Files

مجموع أوعية المعلومات التى ترتبط بموضوع  
معين وترتب بنظام خاص عند اختزانها بحيث  
يسهل الرجوع إلى أى منها •

١٨ - شرائح فلمية Filmstrips - Filmslips

أوعية معلومات غير تقليدية ، تتكون من  
قطع فلمية مستطيلة ( غالباً ٣٥ مم × ٣٠ سم )  
غير ملفوفة • وتحتوى الشريحة



٢٨ - جزازات فلمية ( فيشات فلمية )  
Microfiches

أوعية معلومات غير تقليدية ، تتكون من بطاقات فلمية بمقاسات مختلفة ( غالباً : ٣ × ٥ أو ٤ × ٦ أو ٦ × ٨ من البوصات ) ، ولكل بطاقة ترويسة تقرأ بالعين المجردة . أما المحتويات التي قد تصل إلى ٣٠٠ صفحة في الجزازات العلمية العادية فلا تقرأ بالعين المجردة . ويوجد أيضاً ( الجزازات ) العلمية البالغة التصغير ( Ultra Microfiches ) التي قد تسع الواحدة منها لحوالى ٣٠٠٠ صفحة . والجزازات الفلمية قد تكون تصويراً لأحد الأوعية التقليدية ككنا أودورية ، وقد تصدر بداية من الحاسب الإلكتروني .

٢٩ - مصغرات فلمية  
Microfilms

أوعية معلومات غير تقليدية ، تكون ملفوفة على ( بكره : Reel ) أو فى ( حويضة : cassette ) أو فى ( خرطوشه : Cartridge ) بمقاسات مختلفة ( غالباً : ٨ أو ١٦ أو ٣٥ من المليمترات للعرض وأطوال قد تصل إلى ٣٠ متراً ) . وقد تحمل الواحدة من ٤٠٠٠ إلى ٨٠٠٠ صفحة لا تقرأ محتوياتها بالعين المجردة . وقد تكون تصويراً لأوعية تقليدية كتبها أو دوريات ، وقد تصدر بداية من الحاسب الإلكتروني .

٣٠ - مصغرات  
Microforms

أوعية معلومات غير تقليدية ، لا تقرأ محتوياتها بالعين المجردة سواء أكانت على ورق أو على

القراء ، أو نوعية خاصة بطبقة منهم أو متخصصة للعلماء والباحثين .

٢٤ - كتب البنت الكبير  
Large Print Books

الكتب وغيرها من أوعية المعلومات ، التي تطبع بحروف كبيرة البنت . وتقتنيها المكتبات عادة لخدمة الأطفال وضعاف البصر .

٢٥ - كراسات  
Leaflets

أوعية المعلومات الصغيرة ذات الأوراق المحدودة العدد قد توضع فى المكتبات ومراكز التوثيق والمعلومات بصفة مؤقتة .

٢٦ - المطبوعات المنفصلة الأوراق  
Loose - leaf Publications

نوع من المطبوعات ذات الأوراق المنفصلة ، يستخدم للموضوعات التي تتجدد معلوماتها من آن لآخر ، كالتشريعات ، والأدوية ، وأدلة الهيئات .

٢٧ - المخطوطات  
Manuscripts

أوعية المعلومات المكتوبة بخط اليد . وهى من المقتنيات التي تتميز بها « المكتبات القومية » وبعض « مكتبات البحث » و « المكتبات الخاصة » ولا يسمح بإعارتها أو الاستخدام اليومي لها . وتجرى عادة بصويرها فى « مصغرات فلمية » تيسيراً لإفادة الباحثين منها .

ويضع لها عنواناً عاماً ، مثل سلسلة  
( إقرأ ) •

٣٥ - مؤلفات منفردة - منفردات

Monographs

أوعية المعلومات غير الدورية • وأكبر فئة  
فى هذا النوع من الأوعية وأوسعها انتشاراً  
وأعمقها أثراً فى تاريخ المعرفة هى ( الكتب :  
Books ) • وتكون الجزء الأكبر من  
المقتنيات فى أكثر المكتبات •

٣٦ - نشرات الأخبار

News Bulletins  
أوعية معلومات تصدر بصفة دورية فى أغلب  
الأحيان ، عن الهيئات والمؤسسات العامة  
ونحوهما • وهى تشمل على الأخبار والبيانات  
ذات الأهمية فى شئون تلك الهيئات والمؤسسات  
ويوضع أكثرها ضمن المجموعات المؤقتة  
بالمكتبات والمراكز •

٣٧ - صحف ( جرائد )

News papers  
فئة الدوريات التى تعتمد على المواد الأخبارية  
وما يتصل بها من تعليقات • وتصدر يومية  
فى أكثر الأحيان •

٣٨ - الأقراص البصرية

Optical Disks  
أوعية معلومات غير تقليدية ، يبدو القرص  
الواحد منها فى حجمه المؤلف ( قطر ١٢  
بوصة ) ، ولكن الوجه الواحد للقرص  
البصرى يخزن زهاء ٥٤٠٠٠٠ نقطة أو صفحة

خامات فلمية • وقد أصبحت تمثل نسبة غير  
قليلة فى مقتنيات المكتبات الحديثة •

٣٩ - مطبوعات مصغرة ( مصغرات معتمة )  
( بطاقات مصغرة )

Microprints (Micro-opaques)  
(Microcards)

أوعية معلومات غير تقليدية ، تتكون من  
من بطاقات غير شفافة من الورق الحساس  
أو العادى ، ولا تقرأ محتوياتها بالعين المجردة •  
وقد تحتوى البطاقة الواحدة ( غالباً : ٣ × ٥ أو  
٤ × ٦ أو ٦ × ٩ من البوصات ) على مئات  
الصفحات حسب نسبة التصغير •

٣٢ - شرائح مجهرية

Microscope Slides  
أوعية معلومات غير تقليدية ، تتكون من  
قطع فلمية مربعة الشكل ( ٢ × ٢ بوصة )  
وتحتوى كل شريحة على صورة أو شكل  
لكائن دقيق ، تستخدم بواسطة المجهر •

٣٣ - شبه المطبوعات

Mimeographed Materials

أوعية المعلومات التى تستخدم فى إصدارها  
وسائل الطباعة شبه اليدوية ، مثل « الاستسل »  
ولا تضعها المكتبات فى مقتنياتها عادة •

٣٤ - سلاسل المنفردات

Monographic Series  
أوعية معلومات من فئة « الكتب » ، لكل  
منها مؤلفه وموضوعه وعنوانه ، ولكن الناشر  
يوجد بينها فى الشكل الإخراجى الطباعى ،

٤٣ - الفهریات Pornography  
أوعية المعلومات التى تستغل الغرائز الجنسية  
بقصد إثارتها وتقننى فى «المكتبات القومية»  
وفى «المكتبات المتخصصة» لأغراض - البحث  
والدراسة تحت رقابة خاصة \*

٤٤ - ملصقات Posters  
أوعية المعلومات التى تلصق أو تعلق على  
الجدران أو نحوها كالإعلانات العامة  
والسياحية ومجلات الحائط \* وهى تدخل  
فى مقتنيات بعض المكتبات لأغراض الدراسة  
والبحث \*

٤٥ - وقائع Proceedings (Acta)  
أوعية المعلومات التى تسجل نشاط المؤتمرات  
والندوات واللقاءات العلمية وغيرها ، متضمنة  
الافتتاحيات ، والبحوث ، المناقشات والتوصيات \*

٤٦ - أعمال منتحلة المؤلف Pseudonymous Works  
أوعية المعلومات التى تنسب إلى مؤلفين  
وهمين أو إلى غير مؤلفيها الحقيقيين \* وهى  
تطلب نوعا خاصا من التنظيم الفنى داخل  
المكتبات \*

٤٧ - عينيات Realia  
أوعية معلومات تضم أعيان الأشياء ،  
كالنبات والفراش \* وتقننى فى المكتبات  
المتخصصة وتعامل معاملة أوعية المعلومات  
المألوفة \*

ويتم الاختزان بواسطة أشعة « الليزر » بأحد  
نظامين ( المحاكى : Analog ) ويستخدم  
فى اختزال الصور والخرائط والأشكال \*  
أو ( الرقمى Digital ) ويستخدم فى اخزان  
الكتب والمطبوعات \*

٣٩ - المغلقات ( غير المجلدات ) Paperbacks  
مطبوعات بغلاف ورقى ، تراعى فيها قلة  
التكلفة ليتسع نطاق توزيعها \* ولاتضمنها  
المكتبات عادة ضمن مقتنياتها الدائمة \*

٤٠ - براءات الاختراع Parts. Fasciles  
الأقسام التى يحددها الناشر ، تصدر  
أسبوعيا أو شهريا عندما يقوم بنشر أحد  
الأعمال الكبرى \* وتوضع معا فى صندوق أو  
صناديق حتى يكتمل النشر ثم تجلد \*

٤١ - براءات الاختراع Patents  
الوثائق الرسمية التى تعطى للمخترع ،  
وتمنحه حق استغلال ما اخترعه ، ويكون ذلك  
للمدة التى يحددها القانون \*

٤٢ - دوريات Periodicals. Serials  
أوعية المعلومات التى تصدر فى أجزاء  
متتابعة دون نهاية محددة \* ولكل جزء تسمية  
رقمية أو وصفية رقمية أو زمنية \* ويكون  
تتابع الأجزاء لفترات منتظمة ، وقد يكون  
لفترات غير منتظمة \* والدوريات المتخصصة  
Specialized Serials هى القطاع الهام من  
المقتنيات فى « المكتبات المتخصصة » \*

## ٥٢ - مجموعات خاصة Special Collections

أوعية المعلومات التي توضع بالمكتبات الكبرى ، مستقلة عن المقتنيات الأخرى ، سهيلا لاستخدامها أو تخليدا لذكرى صاحبها . وأهم المجموعات الخاصة تلك التي تكون في الأصل خزانة لأحد العلماء المشهورين أو هواة الكتب ، مثل ( الخزانة التيمورية ) و ( المكتبة الزكية ) في دار الكتب القومية بمصر .

## ٥٣ - الأشكال الخاصة ( للكتب )

## Special Formats

أوعية المعلومات الفريدة بتكوينها المادي ، كالمطبوعات في أشكال دائرية أو مثلثة ، أو التي تحفظ في « واقيات » فريدة النوع أو المظهر .

## ٥٤ - مواصفات Specifications

أوعية المعلومات التي تحتوى على التفصيلات الدقيقة لتنفيذ مشروع معين ، أو لتقديم أحد المخترعات وتسجيله للحصول على براءة به .

## ٥٥ - ألبومات الطوابع Stamp Albums

الكراسات المعدة لإلصاق طوابع البريد ، وبها خانات محددة لما صدر من طوابع في مختلف الدول . وتقتنيها بعض « المكتبات المتخصصة » لقيمتها المرجعية الفريدة .

## ٥٦ - مقاييس - معايير Standards

أوعية المعلومات التي تصدرها الهيئات القومية والدولية صاحبة الشأن ، لتحديد المستويات في

## ٤٨ - مراجع References. Reference Books

أوعية المعلومات التي لم توضع لتقرأ من أولها إلى آخرها ، وإنما يرجع إليها عند الحاجة لاستقاء معلومات معينة ، كلقواميس ، ودوائر المعارف ، والأدلة ، والبيولوجرافيات ، وغيرها . ولا يسمح عادة بإعارة هذا النوع من الأوعية ، كما أنها توضع في القاعات المفتوحة للقراء والباحثين .

## ٤٩ - بدائل Replica

أوعية المعلومات التي تقوم مقام « العينات » ، كالنماذج والمائنات للأشياء . وتوجد في المكتبات المتخصصة .

## ٥٠ - سلاسل Series

أوعية المعلومات التي تصدر مترابطة بعمل المؤلف أو الناشر ، موجهة لجمهور معين ، أو بمستوى خاص في المعالجة ، أو حول قطاع معين من الموضوعات ، مع ترجيد الإخراج لكل حلقات السلسلة . وأهم فئاتها « سلاسل المنفردات » .

## ٥١ - شرائح Slides

أوعية معلومات غير تقليدية ، تتكون من قطع فلمية مربعة الشكل ( ٢ × ٢ بوصة ) . لكل منها إطار مصنوع من الورق المقوى أو البلاستيك تثبت فيه . وتحتوى كل شريحة على صورة أو شكل .

عليها \* وقد تكون مطبوعة ، ولكن أغلبها يظهر في نسخ محدودة العدد ، فتتولى المكتبة أو غيرها من الهيئات المتخصصة تسجيلها في مصغرات فلمية» \* وتتطلب بعض المكتبات إذن صاحب الرسالة أو المشرف قبل إتاحتها للباحثين \*

#### ٦١ - شفافات Transparencies

أوعية معلومات غير تقليدية ، تتكون من قطع فلمية شفافة شبه مربعة بمقاسات ( غالبا : ١٠ × ١٢ سم أو ٢٥ × ٣٠ سم ) \* وتحتوى كل منها على تصميمات أو مساقط أو جداول أو غيرها من الأشكال الهندسية والبيانات التوضيحية \*

#### ٦٢ - كتابات مرقومة Typescripts

أوعية المعلومات المكتوبة بالآلة الكاتبة ( الراقمة ، الراقنة ) ولا تضعها المكتبات في تقنيناتها عادة \*

#### ٦٣ - الكتب السنوية Yearbooks, Annuals

نوع من الدوريات ينشر سنويا في شكل تقرير أو موجز للنشاط الذى قامت به هيئة ما. وقد تكون سجلا للحقائق الإحصائية وغيرها خلال العام \*

المواد والمصنوعات ، وفي كثير من أوعية النشاط الفكرى والثقافى ، تسهلا للتجارة وتبادل الخدمات والمعلومات \*

#### ٥٧ شرائح تجسيدية \* شرائح تجسيم Stereoscope Slides

أوعية معلومات غير تقليدية ، تعتمد على الازدواج فى زاوية التصوير لمحتوى الشريحة ، وتعرض بواسطة جهاز خاص ، لخلق الاحساس بوجود ثلاثة أبعاد للصورة أو الشكل الذى تحتوى عليه الشريحة \*

#### ٥٨ - مطبوعات فنية ( تقنية ) Technical Publications

أوعية المعلومات الخاصة بالجوانب العملية والتطبيقية لمختلف العلوم ، مثل الطب والزراعة والهندسة وغيرها \*

#### ٥٩ - تقارير فنية ( تقنية ) Technical Reports

أوعية المعلومات التى تضم بيانات بالحالة أو الموقف فى مراحل تنفيذ المشروعات ، فى مجالات الصحة والزراعة والهندسة وغيرها \*

#### ٦٠ - رسائل - ( أطروحات ) Theses - Thèses

أوعية المعلومات التى تحوى دراسات علمية أو فنية أو أدبية ، للحصول على درجة جامعية



## مصطلحات في التاريخ<sup>(\*)</sup> مصطلحات في الآثار

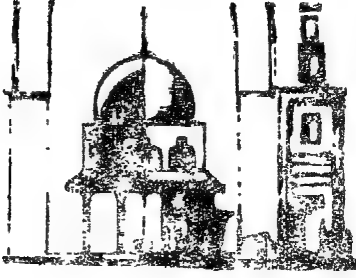
---

(\*) أعدتها لجنة التاريخ ، وافرها مؤتمر المجمع في الدورة الحادية والخمسين ،  
بجلسته الخامسة بتاريخ ١٠ من جمادى الثانية سنة ١٤٠٥ هـ الموافق ٢ من مارس





## مصطلحات في الآثار الإسلامية



ablution place - مِيضَاة - مغسّل

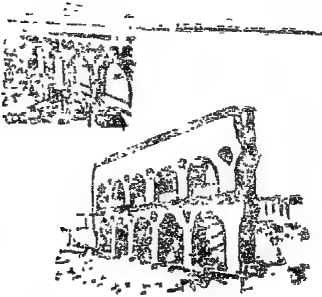
مكان للتطهر والاغتسال أو الوضوء في أحد  
أركان المسجد \*



٢ - ورقة مستننة ( اكنثا ) ( أقنطوس )

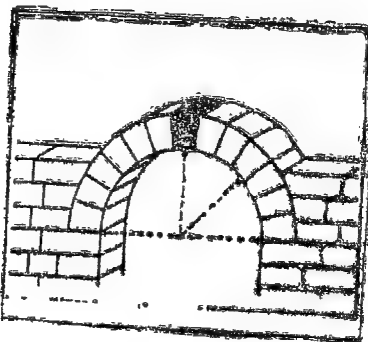
Acanthus

ورقة نباتية اقتبسها الفنانون على مدى  
العصور وزخرفوا بشكلها تيجان الأعمدة ،  
كما استخدمها الفنانون المسلمون في زخارفهم \*



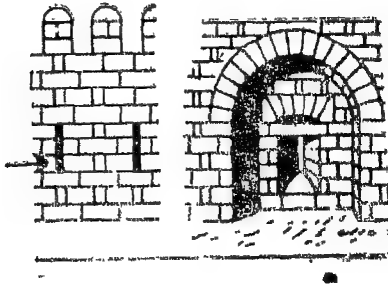
٣ - مجرى ماء ( محمول ) aqueduct

قناة صناعية محمولة على بوائك لنقل الماء  
عبر ارتفاعات مختلفة إلى مكان بعيد ، أصلها  
روماني ، اقتبسه المسلمون ، ومثله « مجرى  
العيون » بالقاهرة \*



٤ - عقد arch

نظام تغطية معماري من الحجر أو الطوب،  
على هيئة قوس أو نصف دائرة أو نحو ذلك ،  
لعمل المداخل والنوافذ والبوابات - وتعدد  
مواصفات العقد حسب الأغراض \*



arrow - slit

٥ - مزغل

فتحة ضيقة مستطيلة يقف خلفها المحارب داخل حصنه للمراقبة أو لإطلاق السهام أو النيران على المهاجمين •

artichoke

٦ - حرشف ( خرشوف )

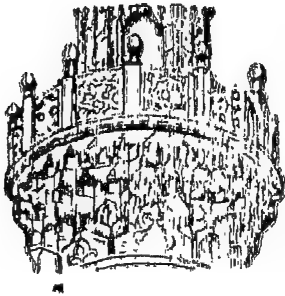
نبات بستانى غذائى اقتبس الفنانون شكله ورسموه على أعمالهم •

attached column

٧ - عمود ملتصق

(engaged column

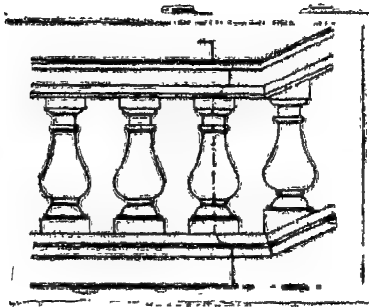
: انظر )



٨ - مدار المؤذن - مطاف المؤذن

balcony ( of a minaret )

الشرفة الدائرية بأعلى المئذنة المخصصة لرفع الأذان •



balustrade

٩ - درابزين

مجموعة العيdan والقوائم التى يتكون منها

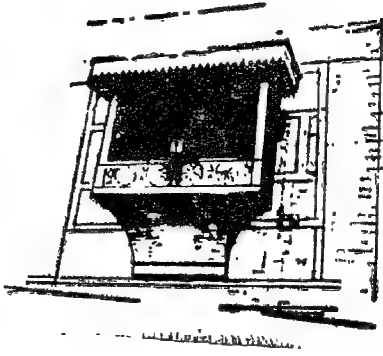
درابزين السلم • ويسمى العود الواحد

« baluster » .

Baroque

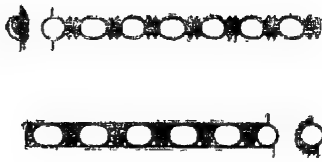
١٠ - باروك

مدرسة فنية وأسلوب زخرفى غير نمطى نشأ بغرب أوروبا ، وساد أسبانيا والبرتغال وإيطاليا ، ثم انتقل إلى أمريكا اللاتينية . ومن خصائصه شغل الفراغات والإفراط فى الزخرف • وقد راج فى القرون الثلاثة ١٦ ، ١٧ ، ١٨ •



# ١١ - خرقة شبك • مشرفية Bay window

سُرقة في وسط الجدار تبرز عنه قليلاً وغطيتها ستارة من الخشب المعشق أو النوافذ العادية • ساد استخدامها في العمارة الإسلامية ، وألف الناس وضع أواني الماء المنخارية بها للتبريد ، فسماها البعض بالمشربية •



# ١٢ - حبات العقد Bead string

حلية قالبية معمارية كهيئة حبات المسبحة ، عرفت في الفنون القديمة ، واقتبسها عنها الفن الإسلامي • وأهل الصنعة يسمونها سَبَاحَة •

# Bevelled

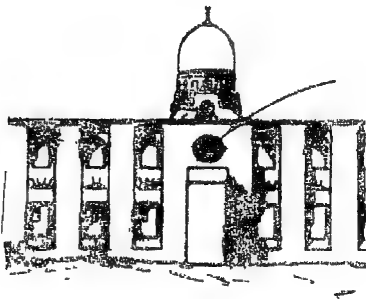
# ١٣ - مشطوف • مكسور الشوكة

أسلوب في معالجة حافات الأعمال الفنية التشكيلية بحيث تصبح الأطراف الحادة مثائلة • وساد هذا الأسلوب في فنون الحفر على الجص والخشب والحجر والزجاج •

# Blind lantern

# ١٤ - روزنة ( مشكاة )

كوة غير نافذة ، لا تسمح بمرور ضوء أو هواء ، قد تستخدم في حفظ تحفة أو نحوها •



# ١٥ - شبك حلقى ( حدقي )

# Bull's eye window

نافذة صغيرة مستديرة ( تسمى أحيانا بعين المها أو عين البقر ) ، وتكون في أعلى الأقبية والقباب أو في سمت المحراب •

Ceiling

١٦ - السقف

الطبقة السفلى من سقف المبنى • وقد تشتمل على حلقات من الجص أو زخارف ملونة •

Cell

١٧ - خلوة

معتكف العابد في معبده •



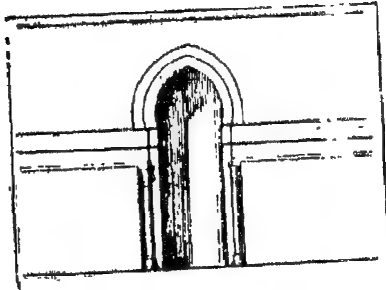
١٨ - زخرف منشاري Chevron decoration

حلية على هيئة أسنان المنشار ، شائعة الاستخدام •

Complex building

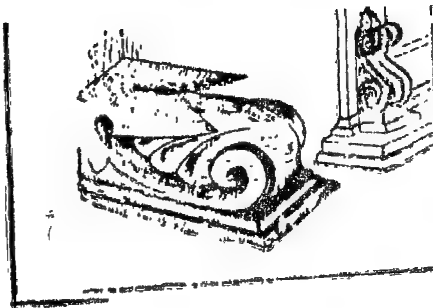
١٩ - مجمع بنائي ( معمارى )

عدة منشآت داخل نطاق واحد لخدمة عدة أغراض ( مدرسة ، مسجد ، ضريح ، مستشفى ... الخ ) • شاع هذا النوع من المنشآت على عهد سلاطين السلاجقة والمماليك وآل عثمان •



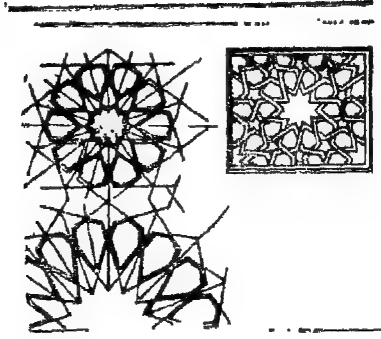
٢٠ - محراب مقعر Concave mihrab

عنصر من عناصر المسجد المعمارية يحدد اتجاه القبلة ، فمنها الغائر مستدير القطاع ومنها مزوى القطاع أى ذو الأركان ، ومنها المحراب المسطح •



٢١ - رف ( كابولى ) Console

بروز حجري أو خشبي في الجدار ، قد يحمل جداراً أخف ، أو شرفة أورفاً •



## ٢٢ - زخرفة نجمية

Constellated decoration

زخارف هندسية ذات أشكال نجمية تتكون من تقاطع خطوط مستقيمة •

Contour

أو لونين مختلفين داخل تشكيل فني •

## ٢٣ - الكفاف

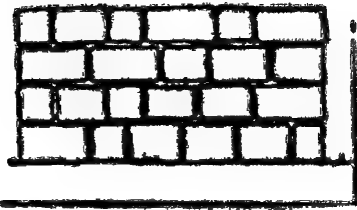
الخط الذي يفصل بين مساحتين زخرفيتين

Corbel

٢٤ - لسان ، رف ، معلاق ، ذابولي • ركة

( Console

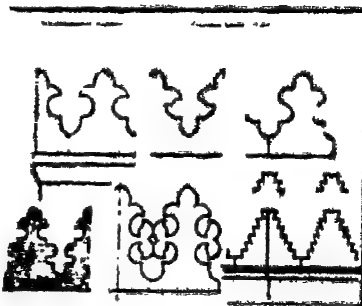
( انظر :



Course

٢٥ - مدماك • عرقة

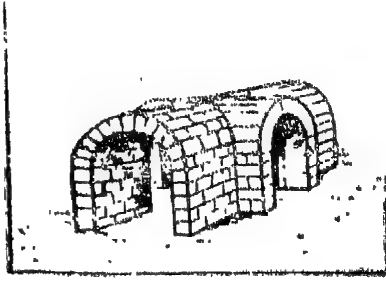
صف اللبن أو الآجر أو الحجر الذي يتكرر ليتكون الجدار • وهو الساف في البلاد العربية •



Crests

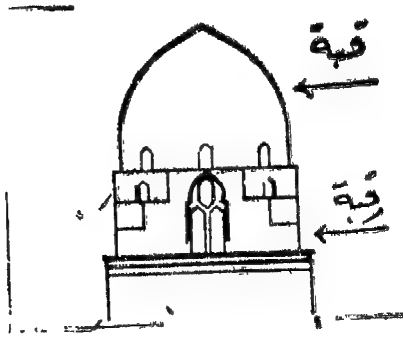
٢٦ - شواشي ، شرفات ، عرائس

صف الحلقات البنائية ، المنفصل بعضها عن بعض لترزين نهايات العماير ، كالتي نشاهدها في أعلى جدران المساجد • وينطقها أهل الصنعة « عرائس » •



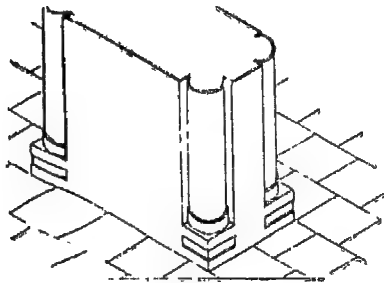
٢٧ - قبة متعامد أو متقاطع Cross vault

ويسمى بالقبة الصليبي ، حيث يتعامد قبة طولى مع آخر مستعرض بزوايا قائمة فيظهر الشكل الصليبي فى نقطة الالتقاء •



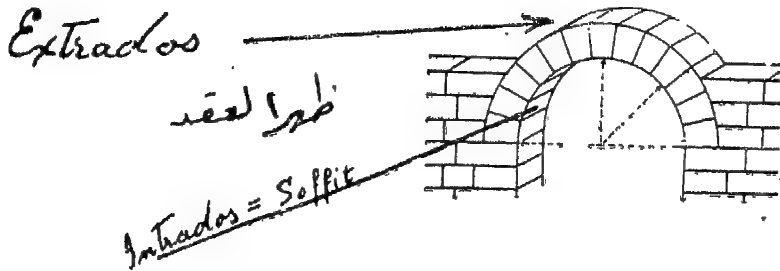
٢٨ - رقبة القبة Drum

الجزء الذى يرتكز عليه جسم القبة ، يمثل منطقة الانتقال من الأساس المربع أو المتعدد الأضلاع إلى بداية القبة الكاملة الاستدارة •



٢٩ - عمود ملتصق ( ركنى ) Engaged column

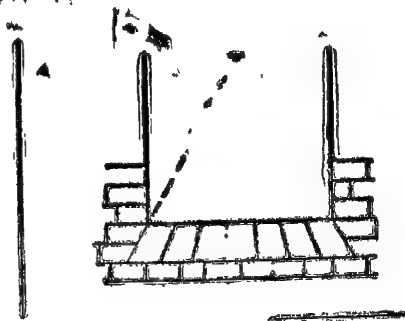
عنصر معمارى مستدير القطاع ، يزين أحيانا أركان الدعائم التى تحمل الأسقف ، ويكون ملتصقا بتلك الدعائم ، ويبنى مثلها من الحجر أو الطوب أو الرخام •



٣٠ - ظهر العقد Extrados

Extrados

سطح العلوى المحدود من قوس العقد •



٣١ - عقد مستقيم أو مسطح Flat Arch

ساكف مكون من عدة صنجات مزواة بقصد إحكامها •

Foreground

٣٢ - مقدم المشهد أو الصورة

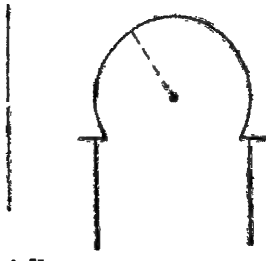
الجزء الأقرب إلى المشاهد من اللوحة المصورة •



Halo

٣٣ - هالة

دائرة من نور تحيط برأس الشخصية المرموقة ، تميزا لها وتعظيما • وقد شاع استخدام ذلك في صور المخطوطات العربية والإسلامية وعلى الخزف والمواد الأخرى •



٣٤ - عقد حدوى Horse - shoe arch

عقد يمتد طرفا قوسه قرابة ثلثي محيط الدائرة ، ويسمى عقد حدوة الفرس •

Imaret

٣٥ - دار الطعام ( الربط )

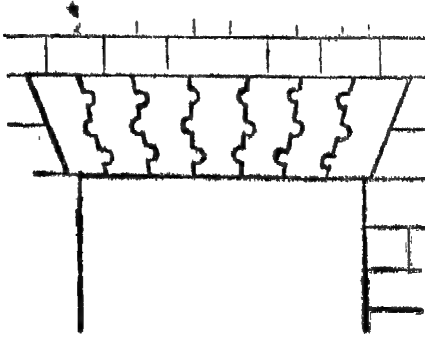
كلمة عربية استخدمها الترك اسما لدار الطعام التي تقدم الحساء للفقراء والغرباء • وكانت مثل هذه الدور ملحقة بالمجمعات البنائية التي يقيمها السلاطين بين مساجدهم ومقابرهم ومدارسهم •

Intrades

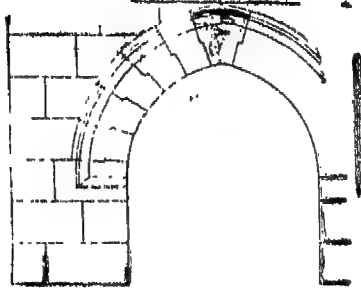
٣٦ - بطن العقد

( Soffit

( انظر :



٣٧ - صنجة مزرة Jaggedle voussoir  
حجارة العقد أو صنجاته ، ذات العاشق  
والمعشوق من الجانبين ، بهدف شدة أحكام  
العقد وحسن رونقه .



٣٨ - مفتاح العقد Key stone  
قطعة الحجر التي توضع في العقد (الصنجة) .

Kulliye (Tr.)

٣٩ - كلية

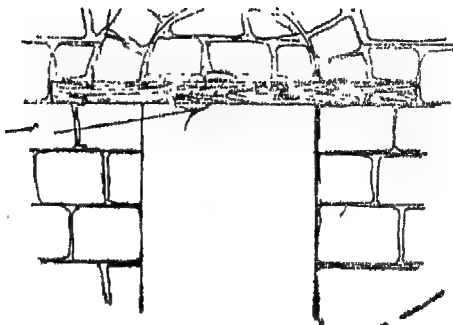
( انظر : مجمع بنائي Complex building )

أطلق الأتراك الكلمة العربية « كلية » على مجموعة المنشآت السلطانية التي تؤدي خدمات  
عامة .

Lined cloth

٤٠ - قماش مضرب ( مبطن )

قمماش مبطن لحفظ الحرارة أو الزخرفة ومنه أقمشة الخيام .

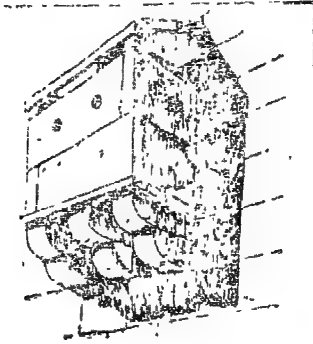


Lintel

٤١ - سكاكف • عاتق

كتلة خشبية أو خرسانية ترتكز فوق كتفين  
بنائين لتكوين الجزء العلوي من باب أو شباك .

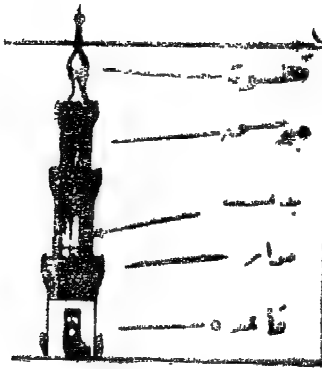




machicoulis (Fr.)  
(Machicolation)

٤٢ - سقاطة

فتحة أو فتحات دفاعية في خرجات أسوار الحصن ، يطل منها المدافعون على المهاجمين ويرمونهم من خلالها بالسهم والأحجار والسوائل المغلية .



Minaret

٤٣ - مئذنة

عنصر معماري تتميز به المساجد . وتتعدد أقسام المئذنة وأشكالها في الفن الإسلامي، ويختلف ذلك من عصر إلى عصر ومن إقليم إلى إقليم .

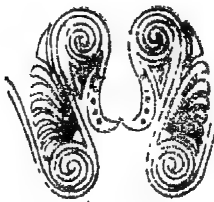
وأقسام المئذنة الرئيسية هي : القاعدة والبدن والمدار والقلنسوة .

Ornamentation

٤٤ - نقش ، تزيين

كل إضافة إلى مكان أو تحفة أو أداة من أجل تحليتها وإضفاء صبغة جمالية عليها .

1



Palmette

٤٥ - سعفة

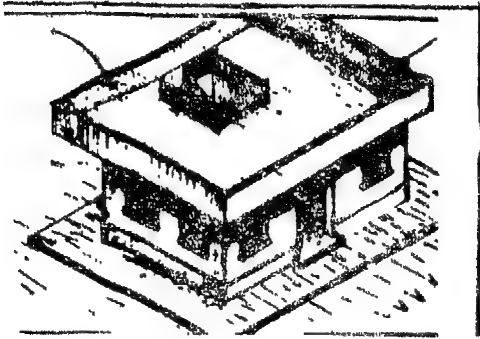
حلية على هيئة سعف النخيل ساد استخدامها في الزخرفة الإسلامية .

Palm - leaf

٤٦ - سعفة = مروحة تخيلية

( Palmette )

( انظر : )



Parapet

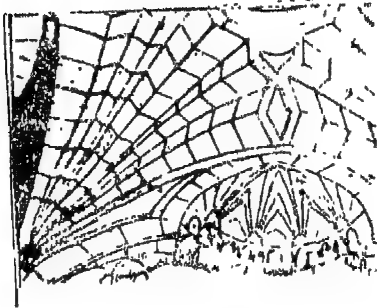
٤٧ - ساتر + دروة

سور متوسط الارتفاع ، يعلو سطح المبنى  
ويبقى من خلفه من السقوط •

Parasang

٤٨ - فرسخ

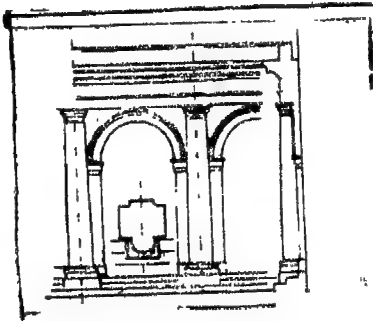
وحدة قياس طولية تحدد بأربعة كيلومترات •



Pendentive

٤٩ - متدلية ( دلالية )

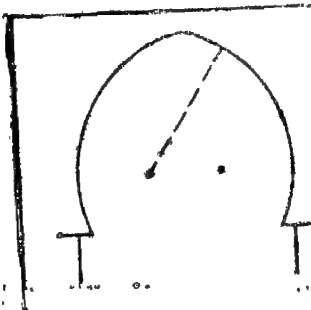
أحد مثلثات أربعة ينشئها المعمار في أعلى  
أركان مبنى مربع التخطيط ، لتغطيته بقبة  
مستديرة • وتسمى هذه المتدلية ( المثلث  
الكروى ) ( Spherical triangle ) •



Pilaster

٥٠ - دعامة غاطسة أو مدفونة

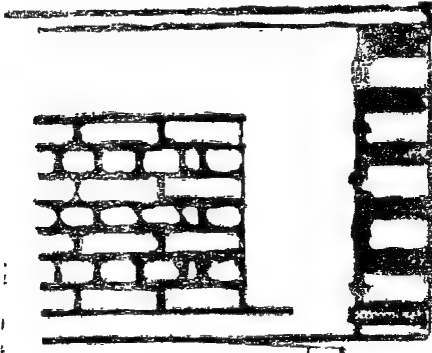
عنصر معمارى مربع القطاع أو مستطيله، على  
هيئة دعامة لها تاج وبدن وقاعدة • وظيفته  
زخرفية أكثر منها إنشائية ، ويبنى مسطحا  
تقريبا مع الجدار أو ببرز بسيط •



٥١ - عقد حدوى مذنب

Pointed horse-shoe arch

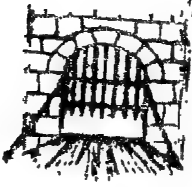
عقد يتكون من قوسين مختلفي المركز •  
ويمتد إلى أسفل الخط المار بمركزه •



Pointing

٥٢ - تكجيل

تجديد أو تحديد موضع لحامات قطع الأحجار أو الطوب من أجل الترميم أو التجميل باستخدام الملاط •



Portcullis

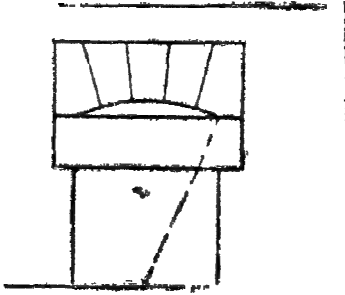
٥٣ - باب زلوق

باب حاجز ثقيل ينزلق من أعلى إلى أسفل ، يركب خلف باب الحصن • يمكن إسقاطه كالصاعقة على من يتسلل من باب الحصن الرئيسي إلى داخل الحصن •

Portico

٥٤ - صفة

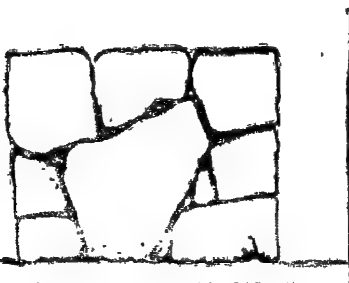
مساحة محدودة يرتفع سقفها على أعمدة أو صوار بغرض الوقاية من المطر أو الشمس • وقد تكون في ركن حديقة أو مقدم قصر أو مسجد •



٥٥ - عقد مخفف • عقد تصريف

Relieving arch

عقد فوسى يقوم فوق ساكف ( أو عتب ) بمرض تخفيف ثقل البناء العلوى عنه •



Rubble

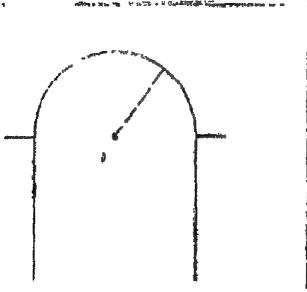
٥٦ - دبش

قطع غير منتظمة من الحجر أو الطوب •



٥٧ - عقد أحذب Segmental arch

عقد قوسه أقل من نصف دائرة ، ويسمى  
وترياً •



٥٨ - عقد نصف دائرى Semicircular arch

عقد قاعدته قطر دائرة تماما •

Serial prayer rug

٥٩ - سجادة صف

نوع من سجاجيد الصلاة المستطيلة ، ذات الأقسام الخمسة أو التسعة ، ظهر فى تركيا فى القرن التاسع عشر ، وتتكون زخارفه من مجموعة متجاورة من المحاريب المرسومة يلتزم كل مصلى واحدا منها خلف الإمام فى الصلاة •

Soffit = Intrados

٦٠ - بطن العقد

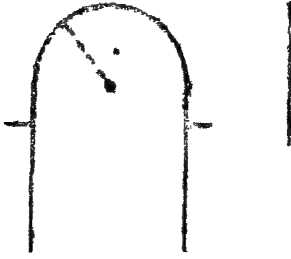
الوجه المقابل لسطح الأرض من قوس العقد •

Spherical triangle

٦١ - المثلث الكروى

( Pendentive

( انظر : متدلية )



Stilted arch

٦٢ - عقد مشرع

عقد يمتد طرفاً قوسه باستقامة إلى ما بعد  
خط نصف الدائرة •

Stitch

٦٣ - غرزة

هيئة تداخل الخيط في طبقة القماش أو الثوب لوصل أجزائه أو لتطريزه • وتتعدد  
أشكال الغرزة كثيراً على وفق الأغراض المطلوبة منها •



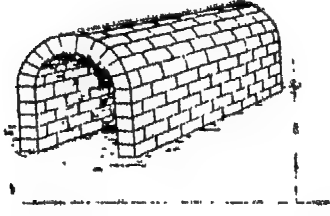
٦٤ - ساق الحرف ( مدته ) Stroke

الجزء القائم من حروف الكتابة العربية  
مثل : الألف واللام والطاء والظاء • ويمكن  
أن نطلقه على امتداد جفئات حروف السين  
أو الصاد أو النون الخ •••

Trellis

٦٥ - عريش ( تعريشة )

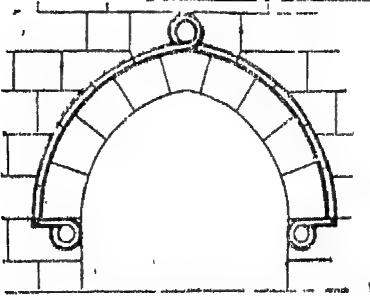
هيكل من عيدان خفيفة متقاطعة ، تكون السقف والجوانب ، وتسلقها النباتات فتحجب  
الرؤية عن الداخل •



Vault

٦٦ - قبة ، أزج

نظام تغطية مقوسة بالطوب أو الحجر ،  
ساد العمارة الاسلامية ، ويشاهد فى كثير  
من الممرات والغرف والايوانات •



Voussoir

٦٧ - صنجة العقد

كل قطعة من قطع الحجارة أو الطوب التى  
يتكون منها قوس العقد •

Watered silk

٦٨ - تفت

نسيج مجهز صناعيا بطريقة الرش بالماء فيخرج من النول وقد حدث به تموجات  
لامعة •

## مصطلحات في العلوم الطبية<sup>(\*)</sup>

---

(\*) أعدتها لجنة المصطلحات الطبية ، وأقرها مؤتمر الجمع في الدورة الحادية





## مصطلحات في العلوم الطبية

- ٧ - التهاب كيس الدمع  
dacrycystitis = dacryocystitis  
• إصابة كيس الدمع أو قناته بالقروح
- ٨ - وجع غدة الدمع  
dacryoadenalgia  
• ألم يحس في الغدة الدمعية
- ٩ - التهاب الغدة الدمعية  
dacryoadenitis  
( انظر : dacryadenitis )
- ١٠ - سيلان دمعي مخاطي  
dacryoblennorrhea  
• إفراز مخاطي يخرج من القناة الدمعية  
كما يحدث في الالتهاب المزمن لغدة  
الدمع
- ١١ - التهاب قنوات الدمع  
dacryocanaliculitis  
• إصابة قنوات الدمع بالتهاب
- ١٢ - قيلة دمعية  
dacryocele  
• تنوء قناة الدمع خارج فتحتها
- ١٣ - كيس الدمع  
dacryocyst  
• كيس تتجمع فيه الدموع بعد إفرازها من  
الفتحة الدمعية

- ١ - التهاب الغدة الدمعية  
dacryadenitis = dacryoadenitis  
• إصابة الغدة الدمعية بالتهاب
- ٢ - سرطان الغدة الدمعية  
dacryadenoscarinoma  
• ورم خبيث سرطاني غدي يصيب الغدة  
الدمعية
- ٣ - رقق القناة الدمعية  
dacryagatresia  
• ضيق شديد أو سدة كلية بالقناة الدمعية
- ٤ - مدر دمعي  
dacryagogic  
١ - ما يزيد إفراز الدمع من الغدة  
الدمعية  
٢ - ما يقوم بوظيفة القناة التي يمر من  
خلالها الدمع  
٥ - ( أ ) مدر الدمع  
dacryagogue  
كل عامل أو مادة تؤدي إلى زيادة  
إفراز الدمع  
( ب ) قناة دمعية  
قناة يمر فيها الدمع  
٦ - وجع الكيس الدمعي  
dacrycystalgia = dacryocystalgia  
• ألم يحس في كيس الدمع

٢٢ - تدلى كيس الدمع dacryocystoptosis

• سقوط كيس الدمع إلى أسفل

٢٣ - تضيق أنفى دمعى dacryocystorhinostenosis

إصابة القناة الموصلة بين كيس الدمع والتجويف الأنفى بتضيق مرضى •

٢٤ - تفميم أنفى دمعى dacryocystorhinostomy = dacryorhinocystostomy

عملية جراحية لتوصيل كيس الدمع بالتجويف الأنفى •

٢٥ - سبر أنفى دمعى dacryocystorhinotomy

تمرير مسبر عبر القناة الدمعية من كيس الدمع إلى تجويف الأنف •

٢٦ - تضيق كيس الدمع dacryocystostenosis

• إصابة كيس الدمع بالتضيق

٢٧ - تفميم كيس الدمع dacryocystostomy

إحداث فتحة جراحية فى جدار كيس الدمع •

٢٨ - شق دمعى dacryocystosyringotomy

شق جراحى لكيس الدمع وقتانه •

٢٩ - قاطعة كيس الدمع

dacryocystotome = dacryocystitome

( dacryocystitome : انظر )

١٤ - وجع الكيس الدمعى dacryocystalgia = dacrycystalgia

( انظر : dacrycystalgia )

١٥ - توسع كيس الدمع dacryocystectasia •  
تمدد كيس الدمع •

١٦ - استئصال كيس الدمع dacryocystectomy

عملية جراحية يزال فيها جدار كيس الدمع •

١٧ - كيس الدمع dacryocystis = dacryocyst

( انظر : dacryocyst )

١٨ - التهاب كيس الدمع dacryocystitis = dacrycystitis

( انظر : dacrycystitis )

١٩ - قاطعة كيس الدمع dacryocystitome •  
آلة جراحية تستعمل فى شق الألياف التى تضيق قناة الدمع •

٢٠ - سيلان دمعى تخضرى dacryocystoblennorrhea

التهاب مخاطى مزمن يصيب كيس الدمع مع حدوث تخضرات فى قناة الدمع •

٢١ - قيلة دمعية dacryocystocele = dacryocele

( dacryocele : انظر )

٣٨ - قيع دمعى dacryopyosis

التهاب صديدي لكيس الدمع وقناة •

٣٩ - سبر أنفى دمعى

dacryorhinocystotomy =

= dacryocystorhinotomy

( انظر : dacryocystorhinotomy )

٤٠ - دماع dacryorrhea

إفراز الدمع بغزارة •

٤١ - التهاب جيبي دمعى dacryosinusitis

التهاب قناة الدمع والجيب المصفوى -  
للأنف •

٤٢ - ( أ ) قناة الدمع dacryosyrinx

(ب) ناسور دمعى

ناسور متصل بقناة الدمع •

(ج) محقن دمعى

محقن يستعمل فى شطف قناة  
الدمع •

٤٣ - خَسَزَب الأصابع dactyledema

تورم مائى بأصابع اليدين والقدمين •

٤٤ - تكفُّف الأصابع dactylyon

تلاصق الأصابع خلقية بجليدات تمتد بين  
كل أصبع وأخرى •

٣٠ - مُدْمِع dacryogenic

مايسيل الدمع •

٣١ - تقرح دمعى

-dacryohelcosis = dacryelcosis

( انظر : dacryelcosis )

٣٢ - دمع دمعى dacryohemorrhoea

دموع يخالطها الدم •

٣٣ - حصة دمعية dacryolith

حصة تتكون فى كيس الدمع أو قناته •

٣٤ - تحصن دمعى dacryolithiasis

وجود عدد من الحصوات فى كيس الدمع  
أو قناته •

٣٥ - تورم دمعى dacryoma

تضخم حجم قناة الدمع بسبب انسدادها مما  
يؤدى إلى حدوث كتلة شبيهة بالورم •

٣٦ - ( أ ) رقرقة dacryops

وجود دمع يغطى العين  
باستمرار •

(ب) تورم قناة الدمع

انتفاخ قناة الدمع بما احتبس فيها  
من سائل •

٣٧ - سيلان صديدي دمعى dacryopyorrhea

دموع خالطها الصديد •

٥٢ - ( أ ) حل الأصابع dactylolysis

( ب ) تساقط الأصابع

( أ ) جراحة تقويمية لفض تلاحق الأصابع •

( ب ) تساقط الأصابع مرضيا مثل ما يحدث في  
الجذام وغيره •

٥٣ - ضخام الأصابع dactylomegaly

إصابة الأصابع بتضخم مرضي •

٥٤ - لغة الأصابع dactylophasia

( انظر : dactylogy )

٥٥ - فحص البصمات dactyloscopy

دراسة البصمات بغرض تحقيق الشخصية •

٥٦ - الكنغ dactylospasm

إصابة أصابع اليد أو القدم بالتشنج •

٥٧ - ارتفاع الأصابع dactylosymphysis

التصاق أصابع اليدين أو القدمين خلقة •

٥٨ - أصبع

dactylus = finger = digit = toe

أصبع اليد أو القدم •

٥٩ - حاجز dam

غشاء مطاط تحاط به السن أثناء إجراء  
جراحة لها لعزلها عن اللعاب •

٤٥ - التهاب الأصابع dactylitis

إصابة أصبع أو أكثر من أصابع اليد أو القدم  
بالتهاب •

٤٦ - تكفف الأصابع

adactylum = dactylion

( انظر : dactylion )

٤٧ - تقوس الأصابع المؤلم

dactylocampsodynia

إصابة الأصابع باثشاء تقلصي مصحوب  
بآلم •

٤٨ - بصمة الأصبع dactylogram

العلامة التي تتركها خطوط جلد الأصبع  
على شيء ما وتدل على شخصية صاحبها ،  
وتستعمل لتحقيق الشخصية •

٤٩ - مبحث البصمات dactylography

الدراسة العلمية لبصمات الأصابع •

٥٠ - تقوس الأصابع التيسبي

dactylogryposis

تقلص دائم يصيب الأصابع فيسبب تقوسها •

٥١ - لغة الأصابع

dactylogy = cheirology = dactylophasia

استعمال حركة اليد والأصابع للتفاهم بين  
الأفراد •

- ٦٦ - داتورة Datura  
جنس نبات من الفصيلة الباذنجانية ، وهو مخدر لاحتوائه على الهيوسين +
- ٦٧ - دتورة daturism  
التسمم بنبات الداتورة +
- ٦٨ - د د د ت D. D. T.  
مبيد للحشرات واسمه الكيميائي كلوروفينوثان +
- ٦٩ - إزالة الحموضة deacidification  
عملية معادلة الأحماض +
- ٧٠ - إزالة النشاط deactivation  
الحد من النشاط ، أو فقدته كما يحدث للنظائر المشعة عندما تفقد خاصيتها +
- ٧١ - ميت dead  
فاقد الحياة +
- ٧٢ - أصم deaf  
فاهد خاصية السمع أو من عنده قصور فيها +
- ٧٣ - عزل الحس de-afferentation  
منع وصول التنبيهات العصبية الواردة إلى الجهاز العصبي +

- ٦٠ - هواء فاسد damp  
خليط فاسد من الغازات يتجمع في المناجم ويحتوى على النتروجين وثاني أكسيد الكربون وأول أكسيد الكربون والميثان وأحيانا بخار الماء ولا يصلح للتنفس + وقد يتسبب في حدوث انفجار +
- ٦١ - تضاؤل damping  
نقص مستمر في مدى تذبذب موجات العلاقة المختلفة مثل الكهرباء والصوت +
- ٦٢ - قشر الرأس ( هيريه ) dandruff  
مادة جافة متفتتة تنشأ عن تقشر فروة الرأس +
- ٦٣ - دايسون dapsone  
مادة كيميائية تعالج بها حالات الجذام وبعض أمراض الجلد الأخرى +
- ٦٤ - عضلة الصفن dartos muscle  
عضلة رقيقة لإرادية ملتصقة بجلد الصفن وتعمل على تغيير حجم الصفن تبعا للتنبيهات المختلفة +
- ٦٥ - معطيات data  
مجموع الحقائق التي يرجع إليها أو تدور حولها مناقشة +

٨٠ - إزالة التشيرين <sup>سـ</sup> dearterialization

• وقف إمداد عضو ما بالدم المؤكسج

٨١ - موت - وفاة death

• توقف الحياة بلا رجعة

٨٢ - الموت الظاهري d., apparent

حالة تضعف فيها الوظائف الحيوية حتى  
• تكاد لا تبدو

٨٣ - الموت الأسود d., black

• الاسم القديم للطاعون

٨٤ - موت الدماغ d., brain

غيوبة لا إفاقة منها • وعلامتها اختفاء  
• موجات النشاط الكهربائي للدماغ

٨٥ - موت الخلية d., cell

• حرض تام أو نخر يصيب الخلايا

٨٦ - موت المهد d., cot = d., crib

• موت مفاجيء يصيب الرضع وهو خفي  
• السبب

٨٧ - موت الجنين

d., fetal = intrauterine d.

• موت الجنين داخل الرحم

٨٨ - موت الوليد d., neonatal

• موت الطفل في الشهر الأول من عمره

٧٤ - أصم أبكم deaf-mute

• فقد حاسة السمع والنطق خلقة

٧٥ - صم بكّم deaf-mutism

• فقد السمع والنطق خلقة

٧٦ - صمم deafness

• فقد حاسة السمع كلياً أو جزئياً

- صمم توصيلي d., conductive

• فقد السمع بسبب عيب في الأذن  
• الوسطى

- صمم عصبي d., nerve = d., neural

• فقد السمع بسبب إصابة العصب  
• السمعي ( الجسجى الثامن )

٧٧ - إزالة التآرج deallergization

عملية إزالة الفعل المفرط الذى يحدث في  
الكائن الحي عند تعرضه لمادة مثيرة للأرجية •

٧٨ - ديأميناز deaminase

إنزيم يساعد على إزالة مجموعة الأمين  
( نيد٢ ) من المركبات العضوية •

٧٩ - إزالة الأمين deamination

عملية كيميائية تزال فيها مجموعة الأمين  
( نيد٢ NH<sub>2</sub> )

٩٦ - عشرى الأمينات decapeptide

ببتيد يحتوى على عشرة أحماض أمينية •

٩٧ - قَصَّ decapitation

إزالة الرأس من حيوان أو جنين أو إزالة رأس عظم •

٩٨ - إزالة المحفظة decapsulation

إزالة الغشاء المحيط بعضو ما وبخاصة الغشاء المحيط بالكلية •

٩٩ - إزالة الكربون decarbonization

تخليص الدم من الكربون بإخراجه ممثلاً فى ثانى أكسيد الكربون •

١٠٠ - ديكربوكسيلاز decarboxylase

مجموعة إنزيمات تساعد على إزالة ثانى أكسيد الكربون من مجموعة الكربوكسيل فى الأحماض العضوية •

١٠١ - إزالة الكربوكسيل decarboxylation

نزع مجموعة الكربوكسيل مما يحويها من مركبات عضوية •

١٠٢ - تفسخ <sup>تفكك</sup> decay

التحلل التدريجى للمادة العضوية الميتة •

١٠٣ - فصل المخيخ decerebilation

إتلاف أنسجة المخيخ •

٨٩ - الوهن debility

فقد القوة أو نقصها •

٩٠ - تنضير الجروح debridement

إزالة المواد الداخلية والأنسجة المتهتكة والملوثة فى الجروح الرضية حتى يظهر الأنسجة الحية السوية •

٩١ - حطام debris

الأجزاء المتفتتة من الأنسجة المصابة • وفى طب الأسنان : مادة غريبة تعلق بسطح الأسنان •

٩٢ - عشرة كوريات decaurie

وحدة لقياس الإشعاع تساوى عشرة أمثال وحدة الكورى •

٩٣ - إزالة الكلس decalcification

١ - فقد أملاح الكالسيوم من العظام أو الأسنان •

٢ - إزالة المواد المتكلسة •

٩٤ - نزع الأنابيب decannulation

إزالة الأنابيب وبخاصة أنبوبة شق الرغامى •

٩٥ - ترويق decantation

فصل السائل العلوى الصافى عن الرواسب •

deciduoma ١١١ - ورم الساقط

كتلة من الأنسجة تتكون داخل الرحم  
وتحتوى على خلايا من الساقط \*

deciduomatosis ١١٢ - الساقطية

حالة مرضية تنمو فيها أنسجة الساقط داخل  
الرحم نمواً مفرطاً دون انتظار \*

deciduous ١١٣ - التساقطى

صفة لما يسقط أو يطرح عند النضج ،  
ويستخدم بخاصة لوصف الأسنان اللبنية \*

decigram ١١٤ - عشر جرام

جزء من عشرة أجزاء متساوية من الجرام \*

deciliter ١١٥ - عشر لتر

جزء من عشرة أجزاء متساوية من اللتر \*

decimeter ١١٦ - عشر متر

جزء من عشرة أجزاء متساوية من المتر \*

decinem ١١٧ - عشر نم

جزء من عشرة أجزاء متساوية من النم وهو  
وحدة قياس القيمة الغذائية ، والنم يعادل  
القيمة الغذائية فى عشر جرام من اللبن \*

decinormal ١١٨ - عشر عيارى

صفة لما له عشر التركيز العيارى \*

decerebrate ١٠٤ - معزول المخ

١ - وصف للحيوان الذى يفصل فيه المخ  
عن بقية أجزاء الدماغ بقطع جذع  
المخ أو ربط الشرايين المغذية له \*

٢ - وصف لشخص أصيب بعطب فى الدماغ  
بحيث يتسبب عن ذلك ظهور علامات  
مرضية شبيهة بما يحدث للحيوان  
المعزول المخ \*

decerebration ١٠٥ - عزل المخ

فصل المخ عن بقية أجزاء الدماغ \*

dechloridation ١٠٦ - إزالة الكلوريد

نزع أيون الكلوريد أو ملح الطعام من  
الجسم \*

١٠٧ - إزالة الكوليسترول  
decholesterolization

تخليص الدم من مادة الكوليسترول \*

decidua ١٠٨ - الساقط

الغشاء المبطن للرحم ، وتطراً عليه بعض  
التغيرات استعداداً لاستقبال البويضة الملقحة \*

deciduation ١٠٩ - إلقاء الساقط

طرح الغشاء الساقط فى أثناء الحيض \*

deciduitis ١١٠ - التهاب الساقط

إصابة الغشاء الساقط بالتهاب \*



- ١٢٦ - ( أ ) نصول decoloration  
 • زوال اللون تدريجياً  
 (ب) قصر  
 • إزالة اللون •
- ١٢٧ - فشل المعاوضة decompensation  
 • عجز القلب عن توفير دورة دموية ذات كفاءة •
- ١٢٨ - إزالة المكمل decomplementization  
 • إبعاد المكمل من المصل لمنع تفاعل الأجسام المضادة •
- ١٢٩ - تفكك decomposition  
 • تفرق الأجسام المركبة إلى مكوناتها الرئيسية •
- ١٣٠ - تخفيف الضغط decompression  
 • تقليل الضغط، ويستخدم بخاصة في حالة تخفيف الضغط بالتدريج عن العاملين في أعماق البحار •
- ١٣١ - مزيل الاحتقان decongestive  
 • وصف لما يقلل من الاحتقان •
- ١٣٢ - إزالة الاحتقان decongestion  
 • تصريف الدم المتجمع في عضو ما •
- ١١٩ - المُنْعِش decipara  
 • وصف للمرأة التي وضعت عشرة أبناء أحياء •
- ١٢٠ - ميل declination  
 • انحراف عن الوضع الرأسى، كما يحدث عند تحرك المقلة دائرياً حول محورها الأمامى الخلفى •
- ١٢١ - هبوط decline  
 • ١ - مرحلة هبوط الحمى •  
 • ٢ - انحطاط تدريجى للوظائف الذهنية والجسمية •
- ١٢٢ - حدود المخيخ declive  
 • جزء من دودة المخيخ يلى الأخدود المخيخى الرئيس •
- ١٢٣ - مزيل التجلط decoagulant  
 • صفة لما ينقص كمية التجلط الموجودة بالدم •
- ١٢٤ - إغلاء - مغلى decoctum = decoction  
 ( انظر : decoction )
- ١٢٥ - الحزّ decollation  
 ( انظر : decapitation )

١٤٢ - التصالب البصرى d. of optic nerves  
( انظر : chiasma )

١٤٣ - دَرَد dedentition

فقد الأسنان •

١٤٤ - اللاتمايز

dedifferentiation = anaplasia

فقد الخلايا لخصائصها التي تميز بعضها عن بعض ، فضلا عن تغير أوضاعها من حيث محاور ترتيبها أو تنظيمها حول الأوعية الدموية ، وهو ما يحدث في أنسجة الأورام •

١٤٥ - شطف الجلد dedolation

إزالة شريحة رقيقة من الجلد •

١٤٦ - إزالة الانبثاق de-emanation

إفقاد مادة قدرتها على البثق •

١٤٧ - إتلاف التامور de-epicardialization

عملية جراحية كانت تجرى لتخفيف آلام الذبحة الصدرية بإتلاف أنسجة التامور باستعمال مادة كاوية مثل الفينول لتنشيط تكون أوعية جانبية •

١٤٨ - ح • ق • م D. E. F.

تعبير يستعمل للدلالة على حالة الأسنان اللبنية ، ويرمز حرف «ح» إلى الأسنان التي يشار بحشوها ، ويرمز الحرف « ق » إلى الأسنان المشار بقلعها ، والحرف « م » إلى الأسنان السابق حشوها •

١٣٣ - إزالة التلوث decontamination

إزالة التلوث من شخص أو شيء •

١٣٤ - تقشير decortication

إزالة جزء من قشرة عضو ما مثل الدماغ والكلى والرئة •

١٣٥ - بحران decrudescence

( انظر : crisis )

١٣٦ - تقشر decrustation

سقوط القشرة •

١٣٧ - استلقائي decubital

وصف لما يتعلق بالضجعة •

١٣٨ - الرقدة decubitus

الوضع الذي يتخذه الشخص عند استلقائه •

١٣٩ - قروح الفراش

d. ulcers = bed sores

قروح الجلد التي تسببها الضجعة الطويلة على مواضع رؤوس العظام •

١٤٠ - يتصالب decussate, to

يتقاطع مع غيره مشكلا صليبا •

١٤١ - تصالب decussation

تقاطع على شكل صليب •

deferens = deferent ١٥٧ - ناقل

صفة لما يحمل شيئاً إلى الخارج •

١٥٨ - الأسهر

deferens, ductus = deferent duct

القناة التي تحمل المنى من الخصيتين إلى الحويصلة المنوية •

١٥٩ - استئصال الأسهر deferentectomy

عملية جراحية تستأصل فيها القناة الناقلة للمنى •

١٦٠ - أسهرى deferential

وصف لما يتعلق بالقناة الناقلة للمنى •

١٦١ - التهاب الأسهر deferentitis

إصابة القناة الناقلة للمنى بالتهاب •

١٦٢ - اقلاع الحمى (الافراق)

defervescence

مرحلة انخفاض درجة الحرارة في الحميات  
إيذاناً بزوالها •

١٦٣ - قالع الحمى - خافض الحمى (مفرق)

defervescent

عامل يساعد على انخفاض درجة حرارة الجسم ، أو صفة لما يكون له هذه الخاصة •

١٤٩ - إرهاق defatigation

إجهاد شديد للعضلات أو الجهاز العصبي إلى حد الخطر •

١٥٠ - منزوع الدسم lefatted

صفة لما نزع منه الدسم

١٥١ - إزالة الفونة defaunation

١ - إبادة جماعية للحيوانات •

٢ - إزالة الديدان الخطافية من تجويف الأمعاء •

١٥٢ - تبرز defecation

إفراغ البراز من الأمعاء •

١٥٣ - عيب defect

قصور في الوصول إلى الحالة السوية مثل العيوب الخلقية التي تحدث في القلب •

١٥٤ - معيب defective

وصف لمن به نقص في التكوين جسدياً أو عقلياً أو خلقياً •

١٥٥ - نزع الأنوثة defeminization

فقد الخصائص الجنسية الأنثوية •

١٥٦ - دفاع defense

سلوك موجه لحماية الفرد من الأذى •

- ١٦٤ - وقف الرجفان ( إيقاف الارتعاش الخيطي )  
defibrillation
- إنهاء الرجفان (الارتعاش الخيطي) في أذين القلب أو بطينه باستعمال الصدمات الكهربائية •
- ١٦٥ - موقف الرجفان ( موقف الارتعاش الخيطي )  
defibrillator
- جهاز يستعمل لإيقاف الرجفان (الارتعاش الخيطي) في الأذين والبطين •
- ١٦٦ - منزوع الليفين ( منزوع الفبرين )  
defibrinated
- صفة لما نزعته منه مادة الليفين (الفبرين) •
- ١٦٧ - نقص  
deficiency
- قلة أو خسة تعثرى مركبا من مركبات الجسم •
- ١٦٨ - تعريف  
definition
- تحديد واضح لحدود شيء أو خصائصه أو طبيعته كما في الأمراض والصور المجهرية وغيرها •
- ١٦٩ - محدد  
definitive
- وصف لما هو مبين عن يقين •
- ١٧٠ - العائل النهائي  
d. host
- العائل الذي يصل فيه الطفيلي إلى طور البلوغ والتناسل •
- ١٧١ - انحراف  
deflection
- خود عن الوضع أو المسار السوى •
- ١٧٢ - الافتضاض  
defloration
- تمزيق غشاء البكارة •
- ١٧٣ - ذبول  
deflorescence
- زوال الطفح في الأمراض الطفحجية •
- ١٧٤ - صلع الولادة  
defluvium, postpartum
- سقوط شعر الأم بعد الوضع •
- ١٧٥ - تشوه  
deformation = deformity
- تغير معيب في شكل الجسم جزئيا أو كليا •
- ١٧٦ - استئصال قاع الرحم  
defundation = defundectomy
- عملية جراحية يستأصل فيها قاع الرحم مع أنبوه •
- ١٧٧ - حرَض  
degeneration
- ١٧٨ - حَرَضِي  
degenerative
- صفة لما ينسب إلى الحرَض •
- ١٧٩ - بلع  
deglutition
- إزدراء •

dejection ١٨٨ / ١ - غائط

• ما يلفظه الكائن من مواد برازية •

٢ - تغوط

• إخراج النفايات البرازية من الجسم •

٣ - اكتئاب

ذهان مصحوب بحزن مرضى وفقد في الوزن  
وقصور في الحركة •

deka = deca ١٨٩ - ديكا

• سابقة تدل على الرقم عشرة •

delactation ١٩٠ - فطام - وقف الألبان

• انقطاع الرضاعة أو قطعها •

delamination ١٩١ - تخلق الطبقات

• تكون الطبقات كما يحدث في الجبن •

de-leading ١٩٢ - إزالة الرصاص

• إزالة الرصاص من الأغشية كالعظام مثلا  
في حالات التسمم بالرصاص •

deleterious ١٩٣ - موبل

• وصف لما هو متلف ومضر •

deletion ١٩٤ - محو

• إزالة أو فقد جزء من مادة الوراثة (الجينات)  
الموجودة في أحد الصبغيات •

delimitation ١٩٥ - تحديد - تحدد

• وضع حد لشيء ما •

degranulation ١٨٠ - زوال التحبب

• اختفاء الجسيمات من بعض الخلايا الحبيبية •

dehiscence ١٨١ - تفزر

• انفتاح في الأنسجة •

d., wound - تفزر الجرح

• تباعد طبقات الشق الجراحي •

dehydration ١٨٢ - نكاز - نزع الماء

• حالة تنسج من فقد مفرط لسوائل الجسم •

dehydrogenase ١٨٣ - ديهيدروجيناز

• إنزيم يساعد في نقل الهيدروجين من مركب  
إلى آخر •

dehydrogenation ١٨٤ - إزالة الهيدروجين

• أكسدة غير مباشرة بإزالة الهيدروجين •

déjà antandu ١٨٥ - سبق سمعه

• شعور شخص - عند سماعه شيئا ما - بأنه  
سمعه من قبل وإن لم يحدث •

déjà vécu ١٨٦ - سبقت معاشته

• شعور شخص - عند مروره بخبرة ما - أنه  
مر بها من قبل وإن لم يحدث •

déjà vu ١٨٧ - سبقت رؤيته

• شعور شخص - عند رؤيته لشيء ما - بأنه  
رآه من قبل وإن لم يحدث •

d. tremens ٢٠٤ - هذيان رُعاشي

اضطراب عقلى حاد يتميز بالهذيان ويكون مصحوبا برعشة الأطراف ويحدث أساسا عند مدمنى الخمر إذا ماتوا فجأة عن تناولها.

delitescence ١/٢٠٥ - بحران

اختفاء مفاجيء لأعراض وعلامات مرض ما.  
٢ - مرحلة الكمون

الفترة التى تنقضى بين تناول مادة سامة وظهور أعراض التسمم.

deliver, to ١/٢٠٦ - يولد

يساعد فى اتمام عملية الولادة.

٢ - يخلص

يخرج شيئا ما مثل الجنين أو المشيمة أو بلورية العين.

delivery ٢٠٧ - ولادة

خروج الوليد والمشيمة.

d., abdominal - توليد بطنى

إخراج الجنين بفتح جدار البطن والرحم جراحيا.

d., breech - ولادة بالمقعدة

الولادة بخروج مقعدة الجنين أولا.

d., forceps - ولادة بالجفت

استخدام الجفت لتسهيل خروج الجنين.

delinquency ١٩٦ - جناح

سلوك مضاد للمجتمع أو القانون.

delinquent ١٩٧ - جانح

وصف لمن يتميز سلوكه بالخروج على قيم المجتمع أو القانون.

deliquescent ١٩٨ - التميع

تغير فى طبيعة مادة بسبب اكتساب رطوبة عن طريق امتصاص بخار الماء من الهواء.

deliquescent ١٩٩ - ميوع

صفة لما له ميل إلى امتصاص بخار الماء من الهواء.

délire ٢٠٠ - هذاء - هذيان

( انظر : delirium )

deliriant ٢٠١ - مهذ

وصف لما يجلب الهذيان من عقاقير وحمى وغيرها.

delirious ٢٠٢ - هاذ

وصف للمصاب بالهذيان.

delirium ٢٠٣ - هذيان

اضطراب عقلى يتميز بالخداع الحسى والهلوسة والضلالات الفكرية غير المنظومة ، والتهمج والتمليل وعدم ترابط الأفكار وهذه الحالة تكون فى الغالب عابرة.

- ٢٠٨ - نقرة del = dimple
- نقرة قرنية dellan
- جزء منخفض على حافة القرنية ، وأغلب ما يكون في جهتها الوحشية \*
- ٢٠٩ - تفلية - فلاية delousing
- تخليص الجسم من القمل بالتقاطه أو بإبادته \*
- ٢١٠ - دالاني deltoid
- وصف لما هو مثلث الشكل مثل العضلة الدالية \*
- ٢١١ - ضلال delusion
- اعتقاد كاذب لا يمكن تعويضه بالمنطق \*
- ٢١٢ - تحديد demarcation
- وضع حدود شيء ما \*
- ٢١٣ - نزع الذكورة demasculinization
- ضياع الصفات الذكرية السوية مع ضمور الخصية والبروستاتا \*
- ٢١٤ - عتاء dementia
- تدهور عقلي \*
- ٢١٥ - عتاء الكهولة d. praeseni's = presentilled.
- تدهور عقلي مجهول السبب قد يبدأ عند متوسط العمر \*
- ٢١٦ - عتاه الشيخوخة d., senile
- تدهور عقلي قد يصيب كبار السن \*
- ٢١٧ - نصف وجيهة demifacet
- سطح صغير على واحد من عظمين يتم فصلان مع عظم ثالث ، كما يحدث بين رأس الضلع والفقار \*
- ٢١٨ - نزع المعادن demineralization
- إزالة مقرطة للأملاح غير العضوية من أنسجة الجسم كما يحدث في السل ، والسرطان ووهن العظام \*
- ٢١٩ - شبه ريشي demipenniform
- صفة لما يشبه الريشة \*
- ٢٢٠ - رهاب العفاريات demonophobia
- حالة مرضية يخاف فيها المريض من الجن \*
- ٢٢١ - ملطف demulcent
- ١ - صفة لما يذهب التهيج أو الالتهاب من الأنسجة المسحوجة \*
- ٢ - دهان يذهب التهيج أو الالتهاب من الأنسجة المسحوجة \*
- ٢٢٢ - استلقاء demutization
- تعليم الأبكم طريقة للتواصل باستخدام لغة الإشارة أو قراءة الشفاة \*

٢٣١ - إزالة الأعصاب denervation

قطع أو نزع الأعصاب التي تغذى عضواً أو جزءاً ما \*

٢٣٢ - الدنج dengue

مرض حمى معد مصحوب بأوجاع شديدة وأعراض نزلية وطفح جلدى \*

٢٣٣ - الإنكار denial

إحدى وسائل الدفاع النفسى التى تنتقل فيها الأفعال والأفكار والرغبات والدوافع إلى اللاوعى نظراً لعدم تحمل الأنا لمثل هذه الأفكار ، وهى من مفاهيم مدرجة التحليل النفسى \*

٢٣٤ - منزوع النيكوتين denicotinized

صفة لما أزيلت منه مادة النيكوتين \*

٢٣٥ - جرد الرحم denidation

طرح الرحم لنشائه المخاطى الحرض فى أثناء الدورة الشهرية \*

٢٣٦ - مقياس الكثافة

densimeter = densitometer

جهاز لقياس كثافة السوائل \*

٢٣٧ - قياس الكثافة densimetry

تحديد التفاوت فى الكثافة بالمقارنة بالكثافة القياسية \*

٢٣٣ - نزع الغمد النخاعى demylination

إتلاف أو إزالة الغمد النخاعى المحيط بالأعصاب \*

٢٢٤ - سحب المخدر denarcotization

حرمان المدمن من المادة المخدرة فى أثناء العلاج من الإدمان \*

٢٢٥ - نقص النسل dcnatality

قلة عدد المواليد بالنسبة إلى تعداد السكان \*

٢٢٦ - مسنخ denaturation

تغير طبيعة المادة كيميائياً أو فيزيقياً \*

٢٢٧ - خلية محور تشجرية dendraxon

خلية عصبية ذات محور قصير يتفرع بمجرد خروجه من الخلية \*

٢٢٨ - مستقبل تشجرى dendriceptor

أحد المواضع الحساسة عند مؤخرة زائدة تشجرية فى خلية عصبية \*

٢٢٩ - شجرى الشكل dendriform

وصف لما يأخذ شكل تفرع أخصان الشجرة \*

٢٣٠ - زائدة تشجرية dendrite

واحدة من الزوائد الدقيقة للخلايا العصبية \*



dens ٢٤٦ - سن

واحدة في مجموعة من الأنسجة الصلبة  
في الفكين تستعمل لمضغ الطعام \*

dentibuccal ٢٤٧ - شذقي سني

صفة لما يتعلق بالشدق والأسنان معا \*

denticle ٢٤٨ - سنينة

تنوء صغير له شكل السن \*

dentiform ٢٤٩ - سني الشكل

صفة لما يشبه السن في صورته \*

٢٥٠ - السنون ( ج + السنونات )

dentifrice

مسحوق أو معجون يستعمل لتنظيف  
الأسنان وتقويتها \*

dentigerous ٢٥١ - حامل الأسنان

صفة لما يحمل أسنانا أو يحتويها \*

dentilabial ٢٥٢ - شفوي سني

صفة لما يتعلق بالأسنان والشفين معا \*

dentilingual ٢٥٣ - لساني سني

صفة لما يتعلق بالأسنان واللسان معا \*

dentin (e) ٢٥٤ - العاج

الطبقة الوسطى من طبقات السن تحيط  
باللب وتكسوها طبقة البناء \*

٢٣٨ - كلاب الأسنان dentagra

أداة تستعمل في قلع الأسنان \*

٢٣٩ - وجع الأسنان

dentalgia = odontalgia

ألم يحس في الأسنان \*

dental ٢٤٠ - سني

- صفة لما يتعلق بالأسنان \*

- صفة للحروف أو الأصوات التي تخرج

بالتقاء اللسان مع القواطع \*

٢٤١ - السماع السني dentaphone

آلة تمكن الصم من سماع الأصوات من  
خلال الأسنان \*

٢٤٢ - مسنن dentate

صفة لما له أسنان أو تنوءات تشبه  
الأسنان \*

٢٤٣ - النواة المسننة d. nucleus = dentatum

نواة عصبية عميقة في داخل المخيخ \*

٢٤١٤ - مهادي مسنني dentatothalamic

صفة لما يتعلق بالمهاد البصري ونواة  
المخيخ المسننة أو يربط بينهما \*

٢٤٥ - النواة المسننة dentatum = d. nucleus

( انظر : dentate nucleus )

٢٦٢ - المجموع السنى المختلط  
d., mixed = d., transitional

مجموع الأسنان فى الفك بعد بزوغ الأسنان  
الدائمة وقبل سقوط الأسنان اللبنية ، وتسمى  
أيضا المجموعة الانتقالية \*

٢٦٣ - المجموع السنى الدائم  
d., permanent = d., secondary

الأسنان التى تنغر وتتخذ موقعا بعد فقد  
الأسنان اللبنية ، ويطلق على ذلك أيضا المجموع  
السنى الثانوى \*

٢٦٤ / ١ - المجموع السنى الأولى - الأسنان  
اللبنية primary d. = retarded d.

( انظر : d., delayed )

٢ - المجموع السنى الثانوى  
d., secondary

( انظر : d., permanent )

٣ - المجموع السنى الانتقالي  
d., transitional

( انظر : d., mixed )

٢٦٥ - سنى

dento — = dent — = denta —  
= denti — = odonto —

سابقة تشير إلى العلاقة بسن أو بالأسنان .  
( انظر : ( odonto — )

٢٦٦ - سنى سنخى  
dentoalveolar  
وصف لما يتعلق بسن وسنخها \*

٢٥٥ - الورم العاجى  
dentinoma  
ورم ينشأ فى السن ويتكون أساسا من  
العاج \*

٢٥٦ طبيب الأسنان  
dentist  
طبيب مختص بالفم والأسنان \*

٢٥٧ - طب الأسنان  
dentistry  
فرع الطب المعنى بالفم والأسنان \*

٢٥٨ - ( أ ) المجموع السنى  
dentition

الأسنان فى القوس السنية .  
ويطلق عادة على الأسنان  
الطبيعية فى مواضعها فى  
السنخ \*

( ب ) الإثغار  
ظهور الأسنان \*

٢٥٩ - بدلة سنية  
d., artificial = denture

بديل اصطناعى للمجموع السنى الطبيعى \*

٢٦٠ - المجموع السنى اللبنى  
d., deciduous  
الأسنان اللبنية التى تنغر أولا \*

٢٦١ - المجموع السنى المتأخر  
d., delayed = retarded d. = primary d.

الأسنان التى تنغر متأخرة \*

denutrition ٢٧٥ - إجاعة

قصور التغذية مما يؤدي إلى الضمور  
والحرض \*

deodorant ٢٧٦ - مزيل الرائحة ( منفل )

( أ ) مادة تخفي الروائح الكريهة \*

( ب ) صفة لما يزيل الروائح الكريهة \*

deodorization ٢٧٧ - إزالة الرائحة

deolepsy ٢٧٨ - هزاء التَّأَلَة

ضلالة يؤمن فيها المريض بأنه قد تملكه  
رب أو إله \*

deopilation ٢٧٩ - إزالة العوائق

deossification ٢٨٠ - إزالة التعظم

فقد أو إزالة المواد المعدنية من العظام \*

deoxidation ٢٨١ - إزالة الأكسدة

عملية كيميائية يفقد فيها المركب ما اتحد به  
من أكسجين \*

deoxygenation ٢٨٢ - إزالة الأكسجين

عملية كيميائية يزال فيها الأكسجين \*

٢٨٣ - الحمض النووي الديزوكس ريبوزي

( ح.ن.د )

deoxyribonucleic acid ( D.N.A. )

المكون الأساسي للشفرة الوراثية في نواة  
الخلية \*

dentoalveolitis ٢٦٧ - التهاب السن السنخي

مرض حوالى السن \*

dentofacial ٢٦٨ - وجهى سنّى

وصف لما يتعلق بالأسنان والشاخصة  
السنخية والوجه \*

٢٦٩ - مرسام سنّى

dentograph = odonto - graph

جهاز يسجل اختلافات سطح ميناء  
الأسنان \*

٢٧٠ - رسم سنّى

dentography = odonto - graphy

استعمال جهاز يسجل اختلافات سطح  
ميناء الأسنان

٢٧١ - سنّانى - شبيه السن

dentoid = odontoid

وصف لما يشبه السن فى الشكل \*

٢٧٢ - بدلة سنّية

denture = artificial dentition

( انظر : artificial dentition )

denucleated ٢٧٣ - منزوع النواة

صفة لما أزيلت منه النواة \*

denudation ٢٧٤ - تعرية

إزالة الغطاء الظهارى من سطح عضو ما  
جراحياً أو مرضياً أو بعد الإصابة \*



# مصطلحات في علوم الأحياء والزراعة

مجموعة رقم ( ١ )

٦ - عارضة ( ج . عوارض )	١ - تبغى اللون
tabula (pl. tabulae)	وصف لما هو فى لون التبغ *
حاجز أفقى يقطع القنوات العمودية فى بعض المرجانيات *	٢ - تحصى سيليكى
٧ - النضدى	تكون سيليكى على هيئة الحصى فى عقد
tabulare	نبات القصب الهندى ( خيرزان - غاب هندى bamboo )
عظم صغير خلف العظم الجدارى فى بعض الفقاريات *	٣ - الضنى
٨ - سرعة النمو (عجول النمو)	فقدان القدرة على النمو وما يتبعه من الضعف والهزال *
tachyauexesis	٤ - ( أ ) قرص
جزء من الجسم نموه أسرع من باقى الأجزاء *	ويطلق على المستعمرة المستطيلة لطحلب جونيوم *
٩ - اختزال التحول	وفى الصيدلة : مستحضر جامد مستدير الشكل يستعمل للتداوى *
tachygenesis	(ب) قيض دياتومى
تكون ينقصه طور أو أكثر من أطوار الحياة كما فى بعض القشريات أو الحشرات *	محفظة الدياتومات وهى ذات مصراعين ويداخلاها البروتوبلازم *
١٠ - سريع الانتشار	٥ - لوحة زجاجية
tachysporous	الواحدة من الطبقتين الداخلية والخارجية فى العظام الصماء والفلطحة وبخاصة فى الجمجمة *
وصف لنبات تنشر بذوره بسرعة كبيرة *	table, vitreous
١١ - سريع التفتح	١٢ - توجهى
tachytelic	وصف لتحركات الكائن الحى من مكان إلى آخر استجابة للمؤثرات الحركية *
وصف للنبات الذى تفتح براعمه بسرعة تفوق سرعة التفتح القياسية *	
١٢ - توجهى	
tactic	

taeniate = teniate ١٩ - شريطى

وصف لما يشبه الشريط \*

Taeniidae = Teniidae ٢٠ - الشريطية

فصيلة من الديدان المفلطحة تنتمى إليها  
الدودة الوحيدة والدودة الشريطية \*

٢١ - شريط حلزوني  
taenidium (pl. taenidia)

تركيب حلزوني داخل القصبات الهوائية  
في الحشرات لتقويتها وإبقائها مفتوحة على  
الدوام لمرور الهواء \*

٢٢ - شريطى الشكل  
taeniod  
وصف لما هو على هيئة الشريط \*

٢٣ - شريطات معدية  
taenioles  
أربعة حيود فى داخل المعدة فى الزورقيات  
(Scyphozoa)

٢٤ - طقم ( ج أطقم )  
tagma (pl. tagmata)

مجموعة وحدات أو أجزاء أو شدف  
أو جزيئات \*

٢٥ - تيجة  
taiga

منطقة الغابات الصنوبرية الشمالية وخصوصا  
فى سيبيريا \*

٢٦ - جناح الفراشة  
talara  
كل من البتلتين اللتين تكونان جناحي  
الزهرة الفراشية \*

١٣ - لمسى  
tactile = tactual

وصف لما يرتبط بحاسة اللمس مثل  
الحويصلات اللمسية \*

١٤ - لامسى  
tactor  
عضو اللمس الانتهاى أو الطرفى \*

١٥ - شريط  
taenia = tenia

(فى علم الحيوان) شريط من الأعصاب أو  
المضلات \*

١٦ - ادودة الشريطية (نينيا)  
Taenia = Tenia

جنس الديدان الطفيلية المفلطحة تنقسم  
أجسامها إلى شدف عديدة تلى الرأس، أصغرها  
سنا مايلى الرأس مباشرة وأكبرها سنا أبعدا  
عنه \* ومنه أنواع قد تصيب الإنسان أو  
الحيوان \*

١٧ - الدودة الشريطية العزلاء (نينيا ساجيناتا)  
Taenia saginata

نوع من الديدان الشريطية ، عديم الأشواك  
الرأسية ، عائلها المتوسط الأبقار \*

١٨ - الدودة الشريطية الوحيدة (نينيا سوليوم)  
Taenia solium

نوع من الديدان الشريطية على رأسها تاج  
من الأشواك قد يكون عائلها المتوسط الخنزير  
أو الإنسان \*

٣٣ - كوزى الشكل tankard — shaped

وصف لأى عضو نباتى يشبه الكوز .

٣٤ - العواقق اخضافية tank — epiphytic

نباتات معلقة تختزل فيها الجذور إلى زوائد هليبية .

٣٥ - تانز tannaze

انزيم يوجد فى فطر « أسبرجلس » .

٣٦ - عنصين -- حمض التانيك

tannin = tannic acid

مادة وبضة توجد فى كثير من النباتات وحامض البلوط والعنص ( galls ) .

٣٧ - أكياس تينية

tannin sacs ( vesicle ) = tannin cells

خلايا متميزة فى النسيج الأساسى تختلف عن الخلايا المحيطة بها وغالبا ما تكون مملوءة بمادة التين .

٣٨ - مستقبل الضغط tangoreceptor

مستقبل حساس لمغيرات الأيسرة فى الضغط .

٣٩ - مستدى tapering

وصف لما يتضاءل قطره تدريجيا .

٤٠ - غزل فطرى متلبد tapesium

الغزل الفطرى المتكدس الفلفسى الشكل الذى يحمل الأبواغ الزقية .

٢٧ - عقلة alea

جزء من الساق فى بعض النباتات مثل القصب والورد والفل ، به عدد من البراعم يستعمل فى التكاثر الخضرى ويسمى التكاثر بالعقل .

٢٨ - قنزعى عقبي talocalcaneal

وصف لما يتعلق بعظمى الكعب والعقب كالأربطة وغيرها .

٢٩ - مخلب talon

ما يقابل الظفر فى الطيور الجارحة والمعد الإمسالك بالفريسة .

٣٠ - قنزعى زورقى taloscaphoid

وصف لما يتعلق بكل من العظمين الكعبي والزورقى .

٣١ - القنزعى talus = astragalus

١ - أحد العظام الرضفية القدمية فى الفقاريات .

٢ - عظم القدم المنفصل مع عظم الساق ( الظنبوب ) .

٣٢ - تنجين ( تنغين ) tangeene

مادة سامة تستخرج من نبات سيريراتانجين « فى مدغشقر » .

٤٧ - رصغى قديمى tarsal

وصف لما يتعلق بالرصغيات القديمة \*

٤٨ - رُصغ قديمى ( ج • رصغيات )  
tarsale (pl. tarsalia)

إحدى العظام الصغيرة التى تقع بين القصبية  
والشظية من ناحية والمسطيات القديمة من  
الناحية الأخرى \*

٤٩ - رصغى مشطى tarsometatarsal

وصف لما يتعلق بكل من رصغ القدم  
ومشطها \*

٥٠ - الرصغ المشطى tarsometatarsus

عظم قصير مستقيم فى رجل الطائر يتكون  
من التحام الصف الوحشى من الرصغيات  
القديمة بالمسطيات القديمة \*

٥١ - رصغى سلامى tarsophalangeal

وصف لما يتعلق برصغ القدم وسلامياتها \*

٥٢ - الرصغ tarsus

١ - مجموعة العظام الصغيرة فى مفصل  
القدم فى الفقاريات \*

٢ - إحدى القطع التى تتركب منها الرجل  
الصدرية فى الحشرات مرتبة حسب قربها  
من الجذع \*

٤١ - طنفسى - خصيى tapetal (adj.)

وصف لما يتعلق بالطبقة الطنفسية أو بالطبقة  
الخصيية \*

٤٣ - ( أ ) الطبقة الخصيية ( فى النبات )  
tapctum

الطبقة الداخلية التى تحمل  
الأبواغ فى الفطر \*

( ب ) الطبقة الطنفسية ( فى الحيوان )  
الطبقة المكونة لسقف القرنين  
الخلفى والمتوسط للبطين الجانبى  
فى الدماغ ( المنخ ) \*

٤٣ - نبات الخندق taphrophyte

النبات الذى ينمو فى الخنادق \*

٤٤ - تابوكا tapioca

نوع من النشا يستخرج من جذور أنواع  
مختلفة من نبات المانيهوت ويصنع ليكون منه  
م' يشبه الأرز أو المكرونة \*

٤٥ - جذر وتدى tap — root

الجذر الأولى الأساسى الذى تخرج منه  
الجذور الثانوية \*

٤٦ - تراكساسين taraxacine

مادة متبلرة مرة تستخرج من نبات الهندباء  
البرى ( طرخشون ) \*



- ٥٣ - حطيم السطح tartareous  
وصف لما له سطح خشن أو مجبب أو مفتت \*
- ٥٤ - ١ - زلّة tassel  
هنة تتدلى من عنق الماعز والأغنام وغيرها.
- ٢ - شوشة الذرة ( شرابة )  
النورة الذكرية في نبات الذرة \*
- ٥٥ - برعم ذوق taste — bud  
كل واحد من الجسيمات البيضاء الشكل التي تنتشر في سطح اللسان والأجزاء المجاورة له ، وتتركب من خلايا حسية وخلايا دعامية وظيفتها التذوق \*
- ٥٦ - صنوى tautomeric  
وصف للخيوط العصية الممتدة في نفس الجانب من الجبل الشوكي المحتوى على خلاياها المركزية \*
- ٥٧ - الصنوى ( توتونيم ) tautonym  
الاسم العلمى للحيوان إذا كان اسم الجنس هو نفس اسم النوع مثل الحرباء الشائعة (chamaeleon chamaeleon).
- ٥٨ - نمط صنوى tautotype  
نمط أحد الأجناس نتيجة للتسمية السابقة ( الاسم المكرر - توتونيم ) \*
- ٥٩ - متوازى رصغيات الرجل taxeopodous  
وصف للحيوان الذى تكون فيه رصغيات الرجل الإنسانية والوحشية في خطوط مستقيمة وموازية لمحور الرجل \*
- ٦٠ - توجه taxis  
ميل الكائن الحي إلى التحرك نحو مؤثر ما (توجه موجب) أو الابتعاد عنه (توجه سالب) \*
- ٦١ - علم التصنيف taxonomy  
العلم المختص بتقسيم الكائنات الحية إلى شعب ورتب وفصائل وأجناس \*
- ٦٢ - الغشاغ taxus  
شجرة من عاريات البذور \*
- ٦٣ - أسحم tawny  
لون أصفر أذكن مائل إلى البنى \*
- ٦٤ - تنسير - ندف teasing  
فصل عناصر النسيج بعضها عن بعض \*
- ٦٥ - غطائى tectorial  
نسبة إلى غطاء  
( انظر : tectorium )
- ٦٦ - غطاء tectorium = membrane of Corti  
الغشاء الذى يغطى الجزء الحلزوني في الأذن الداخلية ويسمى أيضا غشاء كورتى \*

٦٧ - حلقى التكلسي

tectospondylic = tectospondylous

وصف لمقرا - الغضروفية التي بها تكلس  
حلقى اشكل كما في بعض الأسماك  
الغضروفية \*

٦٨ - طراز بنائي tectotype

نوع من النبات أو الحيوان يوصف على  
أساس الفحص المجهرى \*

٦٩ - الكواسى

tectrices ( sing. tectrix ) = coverts

( انظر : coverts )

٧٠ - سقف tectum

تركيب غطائي يطلق بخاصة على الجزء  
الظهري من الدماغ الوسطى متضمنا الأجسام  
الرابعة التوائم \*

٧١ - أسنان ( المفرد سن )

teeth ( sing. tooth )

في الحيوان ( أ ) تركيبات عظمية صلبة  
تبرز من الفكين العلوى والسفلى فى الفقاريات  
أو تركيبات كيتينية أو قرنية صلبة مشابهة  
للأسنان توجد فى كثير من اللافقاريات \*

فى النبات ( ب ) فصوص صغيرة فى حافة  
أوراق النبات \*

٧٢ - القحف ( غطاء الجمجمة )

tegmen cranii

ويطلق على سقف الجمجمة الغضروفية \*

٧٣ - ١ - فى الحيوان : جناح غطائي

tegmen ( pl. tegmina ) = tegmentum  
= tegumen

( أ ) لفظ يطلق على الزوج الأمامى من  
الأجنحة فى الحشرات مستقيمة  
الأجنحة \*

( ب ) الترجية التاسعة أو الجناح الأمامى  
الرفيق المتصلد فى بطن ذكور الحشرات  
المستقيمة الأجنحة \*

٢ - فى النبات : غلاف

الغلاف الداخلى لقصرة البذرة \*

٧٤ - حرشفة قمرية tegula

صليبات فشرية الشكل توجد على الصدر  
المتوسط فى بعض الحشرات حرشفية الأجنحة  
وغشائية الأجنحة وتغطى قاعدة الجناح الأمامى \*

٧٥ - غلاف tegumen = tegmen

( انظر : tegmen )

٧٦ - نسيجة tela

تطلق على النسيج المشابك مثل نسيج  
العنكبوت وتطلق فى التشريح على ثنيات الأم  
الحنون التى تكون السقف العشائى للبطينين  
الثالث والرابع فى الدماغ \*

٧٧ - تلامون telamon

الصفحة الكيتينية المنحنية فى الجدار  
الجانبى للمذرق فى ذكور الديدان الأسطوانية  
( النيماودا ) \*

٨٤ - متداخل - تلسكوبي الشكل  
telescopiform

وصف لما له أجزاء مفصلية ، يدخل بعضها  
في بعض •

٨٥ - قبل الأنفى telethmoid = prenasal  
عظم صغير يكون أمام العظم الأنفى •

٨٦ - بشرة تليئية teleutosorus  
مجموعة الأبواغ التليئية كما فى فطرة  
صدأ القمح •

٨٧ - بوغ تليتى teleutospore  
البوغ الشتوى لفطرة صدأ القمح •

٨٩ - حامل الأبواغ التليئية  
teleutosporiferous  
وصف لفطرة الصدأ الحاملة للأبواغ  
التليئية •

٩٠ - الطور التليتى  
telio stage = teleutoform stage  
المرحلة التى تتكون فيها الأبواغ التليئية  
فى بعض الفطريات •

٩١ - بشرة تليئية - تليوم  
telium ( pl. telia )  
( انظر : teleutosorus )

٧٨ الناسج telarian  
الجهاز الذى يولد النسيجة •

٧٩ - تشكل عن بعد telemorphosis  
تغير فى الشكل استجابة لمؤثرات بعيدة  
كاستجابة الخيط الفطرى أو الحامل اللاقحى  
لخيط فطرى أو حامل لاقحى آخر •

٨٠ - المنخ الطرفى telencephalon = end brain  
مقدم المنخ الأمامى ، ويشمل نصفى الكرتين  
المخيين ، والبطينين الجانبيين ، والجزء البصرى  
من سرير المنخ والجزء الأمامى من البطن  
الثالث •

٨١ - القناع الشامل teloclema = universal.  
وهو الغطاء الذى يكسو عنق الحامل البوغى  
فى فطريات عش الغراب •

٨٢ - أيلية الفكين teleodont  
وتطلق على أنواع من الخنافس من فصيلة  
لوكانيدى ( Lucanidae ) ذات الفكوك  
الضخمة المتفرعة التى تشبه قرون الأيل •

٨٣ - ريشة كاملة teleoptile  
واحدة الريش الكاملة النمو عدا الزغب  
( down — feather ) .

٩٧ - فويصلة عضلية = غشاء كراوزه  
telophragma = Krause's membrane.

واحدة الفواصل المظهرية فى الليفيات  
العضلية تظهر مجهرىا على هيئة خطوط دكن  
متبادلة مع خطوط هنش الفاصلة ، ( نسبة  
إلى عالم التشريح الألمانى كراوس ١٩١٠ ) •

٩٨ - تجمع صبغى طرفى  
telosynapsis = telosyndesis

ترافق الصبغيات بأطرافها فى أزواج فى  
الانقسام غير المباشرة ( القليل ) للخلية •

٩٩ - رصغى طرفى  
telotarsal  
وصف لما يتعلق بالرصغية الطرفية فى  
رجل بعض المفصليات •

١٠٠ - الرصغية الطرفية  
telotarsus  
شدقة الرصغ الاتتهائية فى أرجل بعض  
المفصليات •

١٠١ - توجه مستقيم  
telotaxis  
تحرك الحيوان فى خط مستقيم من موقعه  
الأصلى إلى مصدر التنبيه •

١٠٢ - خصلة طرفية  
telotroch  
خصلة هديية قبل الشرج فى يرقانة  
الكروية المطوقة ( التروكوسفير ) •

٩٢ - أرضى  
telluric

( أ ) ما ينسب إلى الأرض أو يشتق منها •  
( ب ) وصف للمياه الأرضية تميزا لها عن ماء  
المطر •

٩٣ - تيلوبلاست  
teloblast

( أ ) طور ينشأ من التريتوبلاست وينقسم  
مكونا الامبوروبلاست ( البرعم البوغى )  
كما فى النيوسبورديات من الأوليات  
الجراثمية ( neosporidia )

( ب ) إحدى الخلايا الكبيرة التى تبرعم . نموفا  
من خلايا صغيرة كما فى الطرف النامى  
لأجنة الحلقيات وبعض الرخويات •

٩٤ - طرفية السنتروميرة  
telocentric

( انظر : centromere )

٩٥ - بطين جانبي - تجويف طرفى  
telocoelc

يطلق على :

١ - البطين الأول أو الثانى فى المنخ •

٢ - البطين الجانبي فى المنخ •

٣ - تجويف المنخ الطرفى •

٩٦ - الطور الاتتهائى  
telophase

آخر طور فى الانقسام غير المباشر ( القليل )  
للخلية حيث تتجمع الصبغيات بعد انقسامها  
فى مجموعتين لتكوين نواتين جديدتين •

١٠٨ - العامل الحرارى ( أحياء )  
temperature coefficient

النسبة بين سرعتى نمو الحيوان فى درجتى  
حرارة بينهما عشر درجات •

١٠٩ - صدغى  
temporal

وصف لمنطقة الصدغ ، كما يطلق أيضا على  
عظم صغير يوجد فى تلك المنطقة •

١١٠ - العضلة الصدغية  
temporalis

عضلة عريضة متشعبة تمتد من الفتحه  
الصدغية إلى النتوء التاجى فى الفك الأسفل •

١١١ - صدغى وجنى  
temporomalar

وصف لما ينتمى الى منطقة الصدغ والوجنة  
مثل فرع العصب الفكى ، ويطلق أيضا على  
العصب الوجنى ( zygomatic nerve ) •

١١٢ - صدغى فكى  
temporomandibular

١ - نسبة إلى التمثفصل بين الفك العلوى  
والفك السفلى •

٢ - نسبة إلى الرباط الخارجى بين النتوء  
الوجنى لعظم الصدغ وعنق عظم اللحن •

١١٣ - فكى صدغى  
temporomaxillary

نسبة إلى المنطقة الصدغية الفكى مثل  
الوريد الوجهى •

١١٤ - مترنج  
temulentous

وصف للنبات كثير الانتكاس أو كثير الترنج  
دون انتظام •

١٠٣ - الكروية المطوقة

telotrocha = trochosphere = trochophore

ضرب من اليرقانات العالقة يوجد فى كثير  
من الديدان وبعض الرخويات وغيرها من  
اللافقاريات •

١٠٤ - اغتذائى طرفانى

telotrophic = Acrotrophic

وصف للمبيض ( ovariols ) الذى  
توجد الخلايا الغذائية فى طرفه وتصل بالخلايا  
اليضية بحبال غذائية •

١٠٥ - دبر - مروحة ذيلبة  
telson

ويطلق على :

١ - الشدفة البطنية الانتهاية فى القشريات •

٢ - الشوكة الذيلية المقوسة أو إبرة  
العقرب •

٣ - الشدفة البطنية الثانية عشرة فى

الدبريات ( protura ) .

١٠٦ - دبر ( حشرة )  
telum

الشدفة البطنية الأخيرة فى جسم الحشرة •

١٠٧ - مفكك الفقرة  
temnospondylous

وصف لما له فقرات تظل أجزاء كل منها  
منفصلة أو متمفصلة •

١٢١ - ألياف محلاقية ( معلاقية )

tendril — fibres

ألياف فى المخيخ لها فروع تلتصق بمنتهايات  
الزوائد الشجرية لخلايا بركنج العصبية  
ونسمى أيضا ألياف شبة clinging fibres \*

١٢٢ - محلاق - معلاق

tendrillar وصف لما يؤدي عمل المحلاق \*

١٢٣ - الشعر اللاصق

tenent (hair) ١ - الشعيرات الأنبوبية ذات المنتهايات  
المتدة فى الوسادة الوسيطة الرصغية  
فى قدم الحشرة \*

٢ - الشعيرات التى تفرز مائعا لاصقا على  
رصغ العناكب \*

١٢٤ - غضية

teneral الحشرة الكاملة عند خروجها من جلد  
الاسلاخ ولم يتيسر جلد لها \*

١٢٥ - ليفيات ( شبة )

tenofibrils ليفيات دقيقة تصل الخلايا الطلائية بعضها  
ببعض عبر معابر ( مجازات ) بين خلوية \*

١٢٦ - محفظة تنون = لفافة المقلة

Tenon, capsule of = fascia bulbi

الغشاء الليفى المرن المحيط بمقلة العين من  
العصب البصرى إلى المنطقة الهددية \* (نسبة  
إلى عالم التشريح الفرنسى تنون) \*

١١٥ - تمولين

temulin

المادة الفعالة فى نبات الصنا

( Lallum temulentum )

من الفصيلة النجيلية \*

١١٦ - ماسك

tenaculum

١ - فى علم النبات : تركيب بواسطته يلتصق  
الطحلب بالمفتزش التحتى ( المرتكز ) \*

٢ - فى علم الحيوان : طبقة اكلودرمية  
متحولة تفرز مادة لاصقة تلتصق بها  
حات الرمل فى شقائق البحر \*

٣ - شريط ليفى يمتد من مقلة العين إلى  
عظم المحجرفى بعض الأسماك العظمية \*

١١٧ - وتر

tendon

جبل ليفى أبيض براق يصل العضلة  
بتركيب متحرك مثل وتر العضلة \*

( tendo calcaneus = tendo Achillis )

١١٨ - خلايا وترية

tendon cells

خلايا فى النسيج الضام الليفى الأبيض تمتد  
بين حزم الألياف \*

١١٩ - منعكس وتري

tendon reflex

انقباض العضلات انقباضا بسيما يحدث  
بالطرق على أوتارها \*

١٢٠ - محلاق ( معلاق )

tendril

جزء نباتى كالساق أو الورقة أو الوريقة  
متحول ليساعد النبات فى التسلق أو التثبيت \*

١٣٢ - لامسي الشكل tentaculiform

• ما يشبه اللامسة شكلا أو بنيانا

١٣٣ - كيس اللامسة tentaculocyst

أحد الأعضاء الحسية الموجودة على حافة المظلة في كثير من قناديل البحر ( jellyfish )  
• وظيفتها التوازن

١٣٤ - حيات لامسة

tentaculozoids = dactylozoids

أفراد متحولة نحيلة في مستعمرات الهدريات والسييفونوفرات تختص بعمل اللوامس •

١٣٥ - لامسة tentaculum

( انظر : tentacle )

١٣٦ - لويمة tentellum

• أحد فروع اللامسة

١٣٧ - رقيقة الورق - ضيقة الورق

tenuifolius

• وصف لما له أوراق رقيقة أو ضيقة

١٢٧ - مستقبل، وتري tenoreceptor

• مستقبل في الوتر يستجيب للانقباض

١٢٨ - موتر tensor

وصف للمعضلات التي تشد أجزاء من الجسم •

١٢٩ - لامسة ( ج : لوامس ) tentacle

١ - أحد الأعضاء الدقيقة القابلة للانشاء في مقدم رأس كثير من اللافقاريات أو في مقدمها، وظيفتها الاستشعار أو القبض والاتصاف أو التثبيت •

٢ - تراكيب لاصقة في النباتات أكلية الحشرات •

١٣٠ - لامسي tentacular

• نسبة إلى اللامسة

tentaculiferous

١٣١ - ذو لوامس

• ماله لوامس من الكائنات الحية •

# مصطلحات في علوم الأحياء والزراعة

مجموعة رقم (٢)

- ١٠ - خلية انتهائية ultimate cell  
الخلية التي ينتهى بها نسيج ما \*
- ١١ - خيمة umbel  
١ - فى النبات : نورة أزهارها معنقة ،  
وأعناقها متساوية الطول وتخرج من مركز  
واحد وهى شبيهة بالخيمة فى شكلها \*
- ٢ - فى الحيوان : البولييات التى تنظم  
فى شكل خيمة \*
- ١٢ - مظلة umbella  
اسم يطلق على الأجسام الشبيهة بالمظلة مثل  
قنديل البحر \*
- ١٣ - خيمى - مظلى umbellate  
وصف لما هو منتظم على شكل مظلة  
أو خيمة \*
- ١٤ - ذو خيمات umbelliferous  
وصف للكائن الحى الذى يحمل خيمات \*
- ١٥ - خيمى الشكل - مظلى الشكل umbelliform  
وصف لما هو على شكل خيمة أو مظلة \*
- ١٦ - حامل خيمات - حامل مظلات umbelligerous  
وصف لما يحمل أزهارا أو بولييات فى  
تجمعات على هيئة المظلة \*
- ١ - مستقعى ubiginous  
وصف لما ينمو فى التربة النزاة \*
- ٢ - الزند ulna  
عظم طويل فى الذراع يمتد موازيا للكعبرة \*
- ٣ - زندى ulnar  
وصف لما يتعلق بالزند ، مثل الأوعية  
الدموية والأربطة وغيرها \*
- ٤ - تعرق زندى ulnar nervure  
تشابك أو تشمع العروق فى جناح الحشرة \*
- ٥ - الزندية ulnare  
واحد من عظيمات الرسغ تلى عظم  
الزند \*
- ٦ - زندى رسغى ulnocarpal  
وصف لما يتعلق بالزند والرسغ معا \*
- ٧ - زندى كعبرى ulnoradial  
وصف لما يتعلق بالزند والكعبرة معا \*
- ٨ - ندبانى uloid  
وصف لما يشبه الندبة \*
- ٩ - جعد الشعر ulotrichous  
وصف لمياله شعر خشن ملتو \*



المصراعين ، أو في الصدر الأمامي في بعض  
الحشرات •

umbonal ٢٥ - حديبي

وصف لما يتعلق بالحذبة •

umbrate ٢٦ - أحديبي

وصف لما يتعلق بالحذبة •

٢٧ - حذبات ( جمع حذبة )

umbones (pl. of umbo)

( انظر حذبه : umbo )

umbraculiferous ٢٨ - ذو مظلة

وصف لما يحمل تركيباً مظلي الشكل •

umbraculiform ٢٩ - مظلي الشكل

وصف لما هو على شكل المظلة •

umbraticolous ٣١ - أليف الظل

وصف للكائن الذي يألف الظل وينمو  
فيه •

٣٢ - مظلة - خيمة umbrell = umbella

( انظر : umbella )

uncate ٣٣ - ذو خطاف

وصف لما له تركيب على هيئة الخطاف •

١٧ - خيمة ( أمبولة )

umbellula = umbellule

مجموعة من الأزهار الصغيرة أو البولييات  
في طرف ساق طويلة •

١٨ - خيمي - مظلي

umbellulate = umbellate

( انظر : umbellate )

١٩ - خيمة ( أمبولة )

umbellule = umbellula

( انظر : umbellula ) •

٢٠ - سرى umbilical

وصف لما يتعلق بالجبل السرى من شرايين  
وأوردة وأنسجة وغيرها •

٣١ - الجبل السرى umbilical cord

الجبل الذي يصل الجنين بالمشيمة •

٣٢ - ذو سرة umbilicate

وصف لما له نقرة مركزية تشبه السرة •

٣٣ - سرة umbilicus

نقرة مركزية في البطن تنشأ عن قطع  
الجبل السرى •

٣٤ - حذبة umbo

توء في الظهر ، أو في مفصل ذوات

٤١ - الجناح السفلى under - wing

هو الجناح الخلفى فى الحشرات فى حالة السكون \*

٤٢ - متموج undose = undate

( انظر : undate )

٤٣ - الغشاء المتموج undulating membrane

غشاء جبلى ( بروتوبلازمى ) موجى الحركة يصل بين الجسم وجزء من السوط فى بعض السوطيات مثل التريپانوسوما ( Trypanosoma ) \*

٤٤ - ريشيه غير متساوية unequally pinnate

وصف للورقة الريشيه المركبة ذات الوريقات غير المتساوية على جانبى المحور \*

٤٥ - ( أ ) مخلب unguai

منسوب للمخلب \*

( ب ) ذو مخلب

وصف لما له مخلب أو ظفر \*

٤٦ - انجيكورن ( درثروثيكا )

unguicorn = dertrotheca

الغطاء القرنى للفك العلوى للطيور \*

٤٧ - صغير المخلب unguiculate = clawed

فى النبات وصف لما له مخلب صغير أو تركيب على شكل المخلب مثل زهور الفصيلة الخنجرية \*

٣٤ - ذو خطاطيف unciferous

وصف لما له خطاطيف أو تتوءات خطافيه الشكل \*

٣٥ - خطافى الشكل unciform

وصف لما له شكل الخطاف \*

٣٦ - خطافى الشكل uncinata = unciform

( انظر : unciform )

٣٧ - خطيطيف uncinus

تركيب صغير خطافى الشكل مثل الأسنان الحافيه فى البطنفديات ومثل الخطاطيف الضميرة فى كثير من الديدان وبعض النعمات ( Infusoria ) \*

٣٨ - غير المشروط unconditioned

وصف لرد الفعل الذى يحدث بالغريزة \*

٣٩ - خطاف uncus

زائدة ذات شعبتين معقوفتين على الشدة البطنية التاسعة فى ذكور الحشرات الحرشفية الأجنحة ونحوها \*

٤٠ - متموج undate = undulating

١ - فى النبات : وصف للجدران الموجية الشكل فى الخلايا \*

٢ - فى الحيوان : وصف لتركيب تموجى الحركة ، مثل الغشاء المتموج فى بعض السوطيات \*

- ٤٨ - ظفر - مخلب *unguis*  
اسم لبعض التراكيب التي تشبه الظفر مثل  
المخفاف الكيتينى على أرجل الحشرات والشفاة  
الطرفية في كلابات العناكب وغيرها \*
- ٤٩ - حافر *ungula*  
الغطاء القرني الصلب الثخين الذى يغطى  
أصابع الحافريات كالخيل وغيرها \*
- ٥٠ - ذو الحافر *ungulate*  
وصف لما له حافر ، أو ما ينتهى إلى رتبة  
الحافريات \*
- ٥١ - حافرى *unguligrade*  
وصف لما يمشى على حوافر \*
- ٥٢ - أحادى الزق *uniascal*  
وصف لما له زق واحد من الفطريات \*
- ٥٣ - أحادى المحور *uniaxial = monaxial*  
وصف لما له محور واحد \*
- ٥٤ - أحادى الخيشوم *unibranchiate*  
وصف لما له خيشوم واحد \*
- ٥٥ - أحادى العلبة *unicapsular*  
وصف لما له ثمرة عليّة واحدة \*
- ٥٦ - أحادى الخلية *unicellular*  
وصف للكائن الحى الذى يتكون من خلية  
واحدة \*
- ٥٧ - أحادى الهدب *uniciliate*  
وصف لما له هدبة واحدة \*
- ٥٨ - أحادى القرن *unicorn*  
وصف لما له قرن واحد \*
- ٥٩ - أحادى العرق *unicostate*  
وصف لما له عرق واحد كما فى بعض  
الأوراق النباتية \*
- ٦٠ - أحادى الفلقة *unicotyledonous = monocotyledonous*  
وصف للجنين ذى الفلقة الواحدة فى  
النبات ، وقد يوصف به النبات نفسه \*
- ٦١ - أحادى الشرافة *unicuspid*  
وصف لما له بروز مذهب واحد كما فى  
بعض الأسنان \*
- ٦٢ - أحادى الأصبع *unidactyl = monodactylous*  
وصف لما له أصبع واحدة فى اليد  
أو القدم \*
- ٦٣ - أحادى الجنين *uniembryonate*  
وصف لما يحمل جنينا واحدا \*

٧١ - تولد ذاتي ( لاجنسي )  
unigenesis = monogenesis

نسل ينتج عن كائن فرد دون تزاوج \*

٧٢ - أحادي الخلط  
unihumoral

وصف للخلايا التي تنشط بنوع واحد  
من الهرمونات العصبية ، مثل أنواع خاصة  
من الخلايا الحاملة للون \*

٧٣ - ريشية أحادية ( ورقة النبات )  
uni-jugate

وصف للورقة المركبة الريشية ذات الزوج  
الواحد من الوريقات \*

٧٤ - أحادي الشفة  
unilabiate

وصف لما له شفة واحدة ، مثل بعض  
الحشرات \*

٧٥ - أحادي الفجوة  
unilacunar

وصف للعقد النباتية ذات الفجوة الواحدة \*

٧٦ - أحادي الطبقة  
unilaminate

وصف للأنسجة أو الأعضاء المركبة من طبقة  
واحدة فقط \*

٧٧ - أحادي الجانب - على جانب « احد

unilater...

وصف للتركيبات التي تنظم على جانب  
واحد من عضو ما ، مثل الجذور العرضية  
التي تخرج كلها من الجانب السفلي  
من الريزومة الأفقية \*

٦٤ - أحادي الوجه  
unifacial

وصف لما له وجه واحد \*

٦٥ - أحادي الجين - أحادي العامل الوراثي  
unifactorial = monogenic

وصف لما يتحكم فيه عامل وراثي ( جين )  
واحد \*

٦٦ - أحادي السوط  
uniflagellate

وصف لما له سوط واحد ، مثل  
الترانوسوما من الأوليات \*

٦٧ - أحادي الزهرة  
uniflorous

وصف للنبات الذي لا يحمل إلا زهرة  
واحدة \*

٦٨ - أحادي الورقة  
unifoliate

وصف للنبات ذي الورقة الواحدة ، مثل  
بسات « فكتوريا ريجيا » \*

٦٩ - أحادي الوريقة  
unifoliate

وصف للنبات الذي تتمثل فيه ورقة مركبة  
واحدة كما في بعض أنواع الموالح ، أو تمثل  
طورا في تكوين الورقة المركبة كما في نبات  
الشويك \*

٧٠ - أحادي الثقب  
uniforate

وصف لما له فتحة واحدة \*

## ٨٤ - أحادية البتلة

unipetalous = monopetalous

• وصف للزهرة ذات البتلة الواحدة

## ٨٥ - أحادى القطب

unipolar  
• وصف لما له قطب واحد ، مثل بعض الخلايا العصبية

## ٨٦ - أحادى الفرع

uniramous  
• وصف لما له فرع واحد كما في أطراف بعض الفشريات التي لها القدم الانسيه دون الوحشية

## ٨٧ - أحادية السبلة

unisepalous = monosepalous

• وصف للزهرة ذات السبلة الواحدة

## ٨٨ - أحادى الحاجز

uniseptate  
• وصف لتكوين له حاجز واحد يقسمه قسمين

## ٨٩ - أحادى الصف

uniserial  
• وصف لما يتنظم في صف واحد ، مثل بعض الأبواغ

## ٩٠ - أحادى الحافة المشارية

uniserrate  
• وصف لما له حافة مسننة واحدة ، كما في بعض فروع الاستشعار المششارية في الحشرات

## ٧٨ - أحادى المسكن

unilocular  
• وصف لما له خجرة واحدة مثل المبيض في نباتات الفصيلة المركبة ، وكذلك في بعض المثقبات ( من الأوليات )

## ٧٩ - أحادى السفاه

unimucronate  
• وصف للأوراق النباتية التي ينتهي طرفها بسن مذنبية واحدة

## ٨٠ - أحادى النواة

uninucleate  
• وصف للمخلية ذات النواة الواحدة

## ٨١ - أحادى البذيرة

uniovular  
• وصف للمبيض المحتوى على بذيرة واحدة

## ٨٢ - ( أ ) أحادى المحور

uniparous  
• وصف للنورة التي يكون لها محور واحد في كل تفرع

## ( ب ) مُوحَّد

• وصف للأنثى التي تلد فردا واحدا في كل مرة

## ٨٣ - أحادية الريشة

unipennate  
• ( أ ) في النبات : وصف للورقة المركبة التي بها وريقة واحدة مثل ورقة البرتقال

• ( ب ) في الحيوان : وصف للعضلة التي يمتد وترها المنغرز على جانب واحد

٩٩ - المتلقى العام universal recipient

شخص دمه من فصيلة أ ب (AB) يمكن أن ينقل الدم إليه من أى شخص آخر .

١٠٠ - حولى الإباضة univoltine

وصف لما ينتج مجموعة واحدة من البيض فى الموسم ، مثل دود القز .

١٠١ - لا مزدوج - غير مزدوج unpaired

وصف للتركيبات الموجودة على الخط المتوسط للجسم ، مثل الزعانف المفردة فى الأسماك .

١٠٢ - المريطاء urachus

١ - حبل ليفى من قمة المثانة إلى السرة .

٢ - الرباط السرى الأوسط .

١٠٣ - يورات urate

ملح حمض البولييك .

١٠٤ - جرارى urceolate

وصف للتركيب الذى له شكل الجرة مثل الكأس والتوزيع فى بعض الأزهار .

١٠٥ - جرة urceolus = urn

كل تركيب على شكل الجرة أو السطل .

١٠٦ - بولينا ( يوريا ) urea

مركب عضوى بلورى يخرج فى البول .

٩١ - أحدى الهلبة unisetose

وصف لما له هلبة واحدة .

٩٢ - أحدى الجنس unisexual

وصف لما كان ذكرا بحتا أو أنثى بحتة .

٩٣ - أزهار أحادية الجنس

unisexual flowers = declinous flowers

أزهار ذات جنس واحد ، مذكرة أو مؤنثة .

٩٤ - أحدى الحلزون unispiral

وصف لما له حلزون واحد .

٩٥ - أحدى الطبقة

unistrate = unistratose

وصف لما له طبقة واحدة من الحفريات .

٩٦ - أحدى الطبقة univalent

وصف للمصبغى ( الكروموسوم ) المفرد .

٩٧ - أحدى المصراع

univalve = univalved

وصف للصدفة التى تتركب من قطعة واحدة مثل أصداف البطقدميات .

٩٨ - المانح العام universal donor

الشخص الذى دمه من فصيلة ( O ) حيث يسكن نقل الدم منه إلى أى شخص آخر .

١١٥ - بوع يوريدى ( جونيدة يوريدية )  
uredogonidium

( أنظر : urediniospore )

١١٦ = بثرة يوريدية  
uredosorus = uredinium

( أنظر : uredinium )

١١٧ - بوع يوريدى  
uredospore  
( أنظر : urediniospore )

١١٨ - مخرج البولينا  
ureotalic  
وصف لما يخرج التروجين ( الأزوت )  
على هيئة البولينا \*

١١٩ - حالب  
ureter  
أنبوب يمر فيه البول من الكلية إلى المثانة  
أو المذرق \*

١٢٠ - المبال  
urethra  
قناة يمر فيها البول من المثانة إلى الخارج \*

١٢١ - حمض البوليك  
uric acid  
الحمض التروجيني (الأزوتى) الأساسى  
فى البول \*

١٢٢ - يوريكاز  
uricase = uric acid oxidase

• إنزيم يؤكسد حمض البوليك \*

١٠٧ - بثرات يوريدية  
uredia  
( انظر : uredium ) \*

١٠٨ - يوريدى  
uredial = uredinial  
وصف لما ينسب إلى البوع اليوريدى \*

١٠٩ - بوع يوريدى  
urediniospore = urediospore = uredospore  
البوع الذى يتكون فى الطور الصيفى فى  
مرض صدأ القمح \*

١١٠ - بثرة يوريدية  
uredinium = uredium  
مجموعة من الحوافظ البوغية فى الطور  
الصيفى لفطر الصدأ \*

١١١ - بوع يوريدى  
urediospore  
( انظر : urediniospore )

١١٢ - بثرة يوريدية  
uredium (pL. uredia )  
( انظر : uredinium )

١١٣ - يوريدة  
uredo  
الطبقة الخصبة فى البثرة اليوريدية فى  
الطور الصيفى لفطر الصدأ \*

١١٤ - بوع يوريدى  
uredobud = uredospore  
( انظر : urediniospore ) \*

١٣١ - حيد بولى تناسلى urinogenital ridge

بروز طولى مزدوج ممتد يظهر فى الجنين،  
ونسناً عنه الجهازان البولى والتناسلى \*

١٣٢ - جيب بولى تناسلى

urinogenital sinus

كيس يتصل بالجهازين البولى والتناسلى  
فى بعض الحيوانات \*

١٣٣ - يورينة urite

سندفة فى مؤخر البطن فى المفصليات،  
أو ذؤابة شرجية فى الديدان الحلقية متعددة  
الأشواك \*

١٣٤ - جرة urn

( انظر : urceolus )

١٣٥ - يوروبيلين urobilin

أحد الأصباغ البنية فى الصفراء وتخرج  
فى البول أو البراز \*

١٣٦ - قلب الرحى المعدية

urocardiac ossicle

فضيب قصير غليظ فى الطاحونة المعدية  
لبعض القشريات \*

١٣٧ - الحبل الذيلى urochord

الحبل الظهرى حال وجوده فى المنطقة  
الذيلية فقط، كما فى الحبلات الذيلية \*

١٢٣ - حال البوليك uricolytic

ما يقوم بحل حمض البوليك للتخلص منه \*

١٢٤ - مخرج البوليك uricotelic

وصف لما يخرج التنروجين (الأزوت)  
على هيئة حمض البوليك كما فى الطيور \*

١٢٥ - المثانة البولية - الحويصلة البولية

urinary bladder = vesica urinaria

( انظر : vesica · urinaria )

١٢٦ - بولى urinary

وصف لما يتعلق بالبول من أعضاء  
أو قنوات أو غيرها \*

١٢٧ - بول urination = micturition

عملية خروج البول من المثانة \*

١٢٨ - البول urine

سائل إخراجى تخرجه الكلية \*

١٢٩ - مخرج البول<sup>و</sup> uriniparous

وصف للقنيات الموجودة فى قشرة الكلية  
والتي تقوم بإخراج البول \*

١٣٠ - بولى تناسلى urinogenital

وصف لما يتعلق بالجهازين البولى  
والتناسلى معا \*



urogenital ١٤٥ - بولى تناسلى

( انظر : urinogenital ) \*

urohyal ١٤٦ - لامسى ذيلى

عظم متوسط يصل نصفى القوس اللامسية  
بعضها ببعض ويقع أسفل العظم اللامسى  
السفلى \*

uromere ١٤٧ - شدقة ذيلية

الشدقة البطنية النهائية فى المفصليات \*

١٤٨ - ذيلى الشكل

uromorphic = uromorphous

وصف لما هو على شكل الذيل \*

uroneme ١٤٩ - خيط ذيلى

تركيب على هيئة الذيل فى بعض الأوليات  
الهدبية \*

uropatagium ١٥٠ - الغشاء الذيلى الفخذى

غشاء يمتد بين الفخذين والذنب فى  
الخفاشيات \*

uropod ١٥١ - قدم ذيلية

إحدى الزائدتين المتصلتين بالشدقة البطنية  
الأخيرة فى القشريات \*

uropore ١٥٢ - ثقب بولى

فتحة القناة الإخراجية البولية فى القراد \*

١٣٨ - صباغ البول ( يوروكروم )

urochrome

صبغ أصفر يعزى إليه اللون الأصفر  
للبول \*

urocoel ١٣٩ - تجويف بولى

عضو إخراجى فى الرخويات \*

urocyst ١٤٠ - الحوصلة البولية

المثانة البولية \*

( انظر : vesica urinaria )

urodaeum ١٤١ - مجرى بولى

الجزء الأوسط من المذرق فى الطيور  
والذى يفتح فيه الحالبان والمجريان التناسليان \*

١٤٢ - البرمائيات الذيلية - (القواذب الزيلية)

urodela

رتبة من البرمائيات تتميز باستمرار وجود  
الذيل فى الحيوان اليافع ، مثل السلمندر  
من البرمائيات \*

urodelous ١٤٣ - مستديم الذنب

وصف للحيوان الذى يحتفظ بذيله فى  
جميع أطوار حياته \*

urogastric ١٤٤ - معدى مؤخرى

وصف لما يتعلق بالجزء الخلفى من المعدة  
فى بعض القشريات \*

١٦٠ - عجزى ذيل *urosacral*

وصف لما يتعلق بالمنطقتين العجزية  
والذيلية فى الفقاريات •

١٦١ - الجسم الذيل *urosome*

منطقة الذيل فى الأسماك كما يطلق على  
المنطقة البطنية فى المفصليات •

١٦٢ - شدة ذيلية *urostegite = urostegite*

الصفحة الذيلية البطنية فى الثعابين •  
١٦٣ - استرنية ذيلية *urosternite*  
الصفحة السفلية فى الشدف البطنية فى  
المفصليات •

١٦٤ - ذو ذنب دافع *urosthenic*  
وصف للحيوان الذى يتحرك إلى الأمام  
بقوة ذيله كالتمساح •

١٦٥ - قلم ذنبى *urostyle*  
عظم غير مشدق فى الجزء الخلفى من  
العمود الفقارى فى البرمائيات اللاذلية •

١٦٦ - يوروزانثين *uroxanthin*  
صبغ أصفر فى البول العادى •

١٦٧ - الفصيلة الدبة - فصيلة الدبة  
*ursidae*

فصيلة من رتبة اللواحم ضخمة الأجسام  
كثيفة الفراء •

١٥٣ - أرجوان البول ( يوروبورفيرين )  
*uroporphyrin*

صبغ أحمر فى البول ضارب إلى السمرة  
خال من الحديد ، ينتج من أبيض  
الهيموجلوبين •

١٥٤ - زمكى *uropygial*

وصف لما يتعلق بالزملك •

١٥٥ - غدة زمكية *uropygial gland*

غدة فوق ذنب الطائر تفرز مادة دهنية  
يمشط بها ريشه فينزلق عنه الماء بسهولة •

١٥٦ - الزملك *uropygium = uropyge*

عظم فى نهاية الجذع يتركب من الفقرات  
الذيلية وعليه يتركز ريش الذيل •

١٥٧ - بوابى ذيل *uropyloric*

وصف للجزء البوابى من المعدة فى  
القشريات •

١٥٨ - مستقيمى بولى *urorectal*

وصف لحاجز فى الجنين يقسم الأمعاء  
جزأين أحدهما شرجى والأخر بولى  
تتأصل •

١٥٩ - يوروبورين *urorubin*

صبغ أحمر فى البول •

uterovaginal ١٧٦ - مهبل رحمي

وصف لما يتعلق بالرحم والمهبل  
• معا

uterovesical ١٧٧ - مثاني رحمي

وصف لما يتعلق بالرحم والمثانة  
• معا

uterus ١٧٨ - رحم

١ - الجزء من الجهاز التناسلي في  
أنثى الثدييات الذي ينمو بداخله الجنين  
ويتغذى قبل الولادة •

٢ - وفي غير الثدييات : جزء منتفخ من  
قناة البيض تتكون بداخله الأجنة أو البيض •

uterus masculinus ١٧٩ - الرحم الذكرى

كيس أترى يتخلف عن قناة «مولر» ويتصل  
بالسطح الظهري للقناة البولية التناسلية في  
ذكور الثدييات •

١٨٠ - ١ - عيبة - ٢ - مثانة هوائية

utricle

١ - في الحيوان : الجزء الغشائي من  
تية الأذن الذي تنفتح فيه القنوات الهلالية •

٢ - في النبات : كيس غشائي صغير به  
هواء يساعد على حمل النبات في الماء في  
بعض النباتات المائية •

urticant ١٦٨ - لاسعة

وصف للخلية التي تقوم بعملية السع  
في الجوففعويات •

١٦٩ - لاسعة

urticarial = urticant = nettling

( انظر : urticant ) •

١٧٠ - خلية لاسعة

urticator = nematocyst = stinging cell

( انظر :  
nematocyst or stinging cell )

uterine ١٧١ - رحمي

وصف لما يتعلق بالرحم •

uterine bell ١٧٢ - ناقوس رحمي

تركيب عضلي على هيئة الناقوس في أنثى  
بعض الديدان الخيطية يصل الرحم بالسيلوم •

uterine crypts ١٧٣ - جريبات رحمية

تجاويف في الغشاء المخاطي المبطن للرحم  
لاحتواء الخمائل المشيمية (الكوريونية) •

uteroabdominal ١٧٤ - بطني رحمي

وصف لما يتعلق بالرحم والبطن  
• معا

uterosacral ١٧٥ - عجزى رحمي

وصف لما يتعلق بالرحم والعجز  
• معا

uva ١٨٥ - عنب

ثمرة لبية عصيرية تتكون من كربة واحدة  
• مثل حبة العنب •

uvea ١٨٦ - العنية

الغشاء الخضابي المغطى لسطح القرنية  
• الخلفى فى العين •

uvula ١٨٧ - اللهاة

• تنوء مخروطى متدء فى نهاية الحنك •

utricular ١٨١ - مثانى - عيبى

وصف لما يتعلق بالعنية أو المثانة الهوائية •

utriculiform ١٨٢ - مثانى الشكل

• وصف لما يشبه المثانة فى شكله •

utriculus = utricle ١٨٣ - عيبة

( انظر : utricle )

١٨٤ - مثانى الشكل

utriform = utriculiform

( انظر : utriculiform )

## مصطلحات في الكيمياء والصيدلة<sup>(\*)</sup>

---

(\*) أعدتها لجنة الكيمياء والصيدلة ، وأقرها مؤتمر المجمع في الدورة الحادية والخمسين بجلسته الحادية عشرة بتاريخ ١٧ من جمادى الثانية سنة ١٤٠٥ هـ الموافق ٩ من مارس (آذار) سنة ١٩٨٥ م .



## مصطلحات في الكيمياء والصيدلة

١ - بورازينات

borazines

مركبات حلقة غير عضوية يشبه تركيبها مركبات البنزين الأروماتية ، وتتركب حلقتها من ذرات متبادلة من البورون والنروجين ، والصيغة الكيميائية للبورازين (ب ٣ ن ٣ يد ٣)  $(B_3 N_3 H_6)$  .

٢ - تكوين السلاسل = تسلسل catenation

تكوين سلاسل تترتب فيها الذرات ترتيبا خطيا ، وقد تتكون هذه السلاسل من ذرات غير متجانسة .

٣ - اتصال شبكي (تصالب) cross linking

نوع من الاتصال الجانبي يحدث بين بعض الذرات المكونة للسلاسل الجزيئية الطويلة ، وقد يكون الاتصال عرضيا فتتكون شبكة ثنائية الأبعاد ، وقد يكون الاتصال في الاتجاهات الثلاثة المتعامدة فتتكون شبكة ثلاثية الأبعاد مثلما يحدث أحيانا في بعض البوليمرات .

٤ - جزيئات مواءة fluxional molecules

جزيئات كيميائية ذراتها دائمة الحركة .

٥ - حفز غير متجانس

heterogeneous catalysis

حفز لتفاعل يكون فيه عامل الحفز غير ذائب في وسط التفاعل ، ومن أمثله تفاعلات

التكسير الحفزي لمشتقات البترول الثقيلة التي يستخدم فيها حفاز من الألومينات والسليكات .

٦ - حفز متجانس homogeneous catalysis

حفز لتفاعل تكون فيه المواد المتفاعلة وعامل الحفز ذائبة في وسط التفاعل ، ومن أمثله الحفز بالأحماض .

٧ - الفلزسينات = متالوسينات metallocenes

نوع من المركبات الثابتة يتكون باتحاد جزيئين من مركب سيكلوبنتادين مع ذرة فلز من الفلزات الثقيلة ، ومثال ذلك الفروسين ح (ك ٥ يد ٥)  $(C_5H_6)_2 Fe$  .

٨ - الأنفاس الجزيئية molecular cages

بنية من نوع خاص لبعض الجزيئات تترتب فيها الذرات في الفراغ على هيئة أنفاس خالية من الدخول ، ومن أمثله خامس أكسيد الفوسفور (ف ٥ يد ٥)  $(P_4H_{10})$  .

٩ - الجزيئية molecularity

عدد الجزيئات التي تدخل في التفاعل الكيميائي ، ويحدث بينها فعل متبادل في أثناء الخطوة المحددة للتفاعل .

١٠ - مذيبات غير مائية nonaqueous solvents

مذيبات لا يدخل فيها الماء ، تصلح لإجراء

عند ١٥٠° م ، يستعمل مطهرا ، ويعرف كذلك باسم بارافورم أو ثلاثى أوكسى ميلين ، صيغته الكيميائية : (ك.يد. أ)  $3 (CH_3O)_3$  .

١٥ - بارالدهيد paraldehyde

سائل شفاف لا لون له ذو رائحة نفاذة يذوب فى الماء ، وهو بوليمر للاستيتالدهيد ويستعمل منوما صيغته الكيميائية : (ك.يد. أ)  $3 (C_2H_4O)_3$  .

١٦ - شبيه المغنطيسية - بارا مغنطيسية paramagnetism

الحالة المغنطيسية للمواد التى تميل للاتجاه فى خطوط القوى فى المجال المغنطيسى .

١٧ - بارانثروأنيلين paranitroaniline

مادة بلورية صفراء تنصهر عند ١٤٨° م لا تذوب فى الماء وتحضر بإدخال مجموعة نثرو فى موضع بارامن جزىء الأنيلين ، وتستعمل فى صنع الأصباغ ، وصيغتها الكيميائية : (بارا - أن.ن ، ك.يد. ب ، ن.يد. ب)  $(P-O_2N C_6H_4N H_2)$  .

١٨ - أحمر بارا parared

صبغ أحمر من أصباغ الأنيلين ، يحضر من بارانثروأنيلين ويستعمل فى صبغ المنسوجات القطنية .

١٩ - باراروزانيلين pararosaniline

قاعدة عضوية لا لون لها ، لا تذوب فى الماء ، تكون أملاحاً حمراء زاهية اللون مع الأحماض

بعض النفاعلات الكيميائية ، ومن أمثلتها النشادر السائل وحمض الكبريتيك وثلاثى فلوريد البورون .

١١ - إسقاط نيومانى Newman projection

طريقة تركيبية للجزيئات العضوية ، تمثل فيها ذرة الكربون على هيئة دائرة ، والروابط التى تعبر الدائرة تتجه نحو القارىء ، على حين تتجه الروابط الأخرى نحو الخلف ، وتنسب إلى العالم ( نيومان ) .

١٢ - مدار ارتباطى nonbonding orbital

مدار جزيئى ينتج من التداخل الجانبى لبعض المدارات الذرية المتشابهة ، المختلفة الإشارة ، وتتعادل فيه قوة الترابط الناتجة مع قوة التنافر ، وتصبح طاقة هذا المدار مساوية لطاقة المدارات الذرية الأصلية ، فلا تتكون الرابطة ، أو تكون غير ثابتة إذا ما تكونت .

١٣ - رقم الأكسدة oxidation number

عدد أو قيمة تنسب إلى الذرات تبعاً للاختلاف النسبى فى ساليتهما ، وهو يساوى عدد الإلكترونات الموجودة بالمدار الخارجى للذرة مطروحاً منه عدد الإلكترونات التى يفترض أن يستوعبها هذا المدار ، ومثال ذلك رقم أكسدة التروجين = ٥ - ٨ = - ٣ ، رقم أكسدة الأكسجين = ٦ - ٨ = - ٢ .

١٤ - بارافورمالدهيد paraformaldehyde

مسحوق أبيض يذوب فى الماء وينصهر



يوجد على هيئة بلورات هرمية سداسية الاوجه صفراء أو بنية اللون ، وينسب الى مكتشفه « جوزيف باريس » .

٢٧ - طريقة « باركس » Parkes process

طريقة تتبع لاستخلاص النضة من الرصاص وذلك بصهر الرصاص مع الخارصين ويشتم الخالص من الخارصين بعد ذلك بتقطيره .

٢٨ - الضغط الجزئي partial pressure

ضغط كل غاز من الغازات المكونة لمخلوط غازي في إناء مغلق ، وهو ضغط هذا الغاز إذا ما شغل الإناء وحده .

٢٩ - جسيم ألفا particle, alpha

دقيقة تنبعث من نوى بعض العناصر ذات الفاعلية الإشعاعية . وهي من جنس نواة ذره الهليوم وذات شحنة موجبة + وتتركب من بروتونين ونيوترونين سديدي الترابط في وحدة لا تكاد تنفصم .

٣٠ - جسيم بيتا particle, beta

جسيم أولى من جنس الإلكترونات او البوزترونات ينبعث من بعض العناصر ذات الفاعلية الإشعاعية .

٣١ - معامل التوزيع partition coefficient

النسبة بين تركيزي المذاب الموزع بين مذيئين متلامسين لا يمتزجان في درجة حرارة معينة .

وتستعمل في عمليات الصباغة • صيغتها الكيميائية : ( نيد<sub>٢</sub> ك<sub>٦</sub> يد<sub>٤</sub> )<sub>٣</sub> ك<sub>٤</sub> • أيد (  $(N H_2 C_6 H_4)_3 O O II$  ) .

٢٠ - المادة الأم parent substance

المادة أو المركب الذي يمكن الحصول منه على مشتقات أو نواتج استبدال •

٢١ - أسود باريس paris black

السنج الناتج عن مصابيح الغاز •

٢٢ - أزرق باريس paris blue

مركب حديدي حديدو سيايد ، وهو مركب أزرق اللون •

٢٣ - أخضر باريس paris green

خضاب أخضر يستعمل ميذا للحشرات ، ترس به النباتات وهو أسيوارسيت النحاسي وصيغته الكيميائية :

( نح ( ك<sub>٢</sub> يد<sub>٣</sub> أ<sub>٣</sub> )<sub>٣</sub> نح ( ز أ<sub>٢</sub> )<sub>٢</sub> )

٢٤ - أحمر باريس paris red

نوع من أكسيد الحديد الأحمر ، يحصل عليه بتسخين كبريتات الحديدوز في الهواء ، يستعمل خضابا وفي صفل الأحجار الكريمة •

٢٥ - أصفر باريس paris yellow

كرومات الرصاص ذات اللون الأصفر •

٢٦ - باريسيت parisite

معادن من كربونات وفلوريدات فلز الثوريوم،

٣٨ - أصفر الطباعة patent yellow

خضاب أصفر يتكون من خليط من أكسيد وكلوريد الرصاص ، صيغته الكيميائية :  
( ر أ • ر كل<sub>٢</sub> ) ، ( Pbo. Pbcl<sub>٢</sub> ) ويعرف كذلك باسم الأصفر المعدني •

٣٩ - المسار الحر free path

المسافة التي يقطعها الجزيء في السائل أو الغاز بين اصطدامين متتاليين •

٤٠ - باترونيت patronite

خامة من كبريتيد الفانادوم ، صيغتها الكيميائية :  
( ف<sub>٢</sub> ك ب<sub>٣</sub> ) ، ( V<sub>٢</sub> S<sub>٥</sub> ) •

٤١ - خامة اقتصادية pay ore

خامة يمكن استغلالها اقتصاديا •

٤٢ - مبدأ الاستبعاد لـ « باولي »

Pauli exclusion principle

مبدأ للنظام الذي ينص على عدم إمكان وجود فرميونين متطابقين ( أى جسيمين ، لفب كل منهما =  $\frac{1}{2}$  ) في حالتين لهما نفس الأعداد الكمية ، وينطبق هذا المبدأ على الإلكترونات والبروتونات والنيوترونات ولا ينطبق على الفوتونات أو الميزونات ، وضعه « باولي » العالم السويسرى ( ١٩٠٠ ) •

٤٣ - خث peat

كتلة بنه اللون من المخلفات النباتية المتحللة والمتفحمة جزئيا ، وتكون في المستنقعات

٣٢ - حديد سلبي passive iron

حديد تمت معالجته بالحرارة أو بالأحماض المركزة فأصبح غير قابل للصدأ وللذوبان في الأحماض المركزة •

٣٣ - معجون = عجينة paste

المادة عندما تكون طرية لاحتوائها على قدر محدود من سائل ما •

٣٤ - بسترة pasteurization

تعميم جزئى للسوائل بتكرار تسخينها إلى ٦٥°م لمدة لا تقل عن نصف ساعة ثم تبريدها، واشتق اللفظ من اسم العالم الفرنسى « باستير » •

٣٥ - بسترة ومضية flash pasteurization

بسترة مستمرة يمرر فيها السائل فى ملف من المعدن يسخن من الخارج بالبخار •

٣٦ - لبن مبستر pasteurized milk

لبن يجرى تعميمه جزئيا بطريقة البسترة •

٣٧ - أزرق الطباعة patent blue

أحد أصباغ الروزانيلين المحتسوية على مجموعات السلفونيك ، يستعمل فى الطباعة كما يستعمل دليلا فى عمليات المعايرة فى تفاعلات الأكسدة والاختزال ، فيتغير لونه من الأزرق إلى عديم اللون وبالعكس •

محل خمس ذرات من الهيدروجين • صيغته الكيميائية : (  $C_5 H_5 Br_5$  ) ( ك<sub>٥</sub> يد بر<sub>٥</sub> )

٥٠ - بنتاديكان pentadecane

هيدروكربون أليفاتي مشبع يتركب جزيؤه من خمس عشرة ذرة من ذرات الكربون ، وهو سائل لا لون له لا يذوب في الماء ويغلي عند ٢٧٠° م ويوجد ضمن مكونات السولار والكيروسين صيغته الكيميائية :

(  $C_{15} H_{32}$  ) ( ك<sub>١٥</sub> يد ٣٢ )

٥١ - بنزين خماسي الإثيل

pentaethylbenzene

سائل عديم اللون يغلي عند ٢٧٧° م ، لا يذوب في الماء يحتوى جزيؤه على خمس مجموعات إثيل متصلة بحلقة البنزين ، صيغته الكيميائية : (  $C_{15} H_{26}$  ) ( ك<sub>١٥</sub> يد ٢٦ )

٥٢ - شمع الخث Peatwax

شمع أسود اللون يستخلص من الخث بالكحول أو البنزين ، يستعمل بديلا لشمع الموتان في صنع بعض أنواع إيثوريش ، ويعرف كذلك باسم ( شمع مونا ) •

٥٣ - طاحونة بالكرات

pebble mill = ball mill

آلة للمطحن تتكون من أسطوانة تدور حول محورها وتحتوى على عدد من كرات الصلب أو الخزف الصينى • تستعمل في عمليات الطحن والخلط وما إلى ذلك •

والأراضي الرطبة وهى من المراحل الأولى لتكوين الفحم •

٤٤ - كوك الخث peat coke

نوع من فحم الكوك يحضر بتقطير الخث تقطيرا إنلافيا •

٤٥ - بنسلين penicillin

مضاد حيوى يستخلص من فطر بنسليوم نوتاتم •

٤٦ - جهاز « بنسكى ومارتن »

Pensky-Martens apparatus

جهاز لقياس نقطة الومض للسوائل العضوية ، وفيه يسخن السائل ثم يعرض بخاره عند درجات حرارة مختلفة للاشتعال ، وتعين درجة الحرارة التى يشتعل عندها البخار • وينسب الجهاز إلى مبتكره •

٤٧ - خامسى ( بنتا ) penta-

سابقة من اللغة الإغريقية تعنى خمسة •

٤٨ - بنتاسين pentacene

هيدروكربون يتكون بالتحام خمس حلقات من البنزين ، صيغته الكيميائية :

(  $C_{22} H_{14}$  ) ( ك<sub>٢٢</sub> يد ١٤ )

٤٩ - بنزين خماسي البروم (بنتابروموبنزين)

pentabromobenzene

بنزين حلت فيه خمس ذرات من البروم

penicillic acid ٥٩ حمض بنسيليك

حمض يبيد بعض أنواع البكتريا ، يستخلص من فطر البنسليوم ، صيغته الكيميائية :  
( ك ٨ يد ١٠ أ ٤ ) (  $C_8 H_{10} O_4$  ) •

n - pentane ٦٠ - بنان عادى

هيدروكربون أليفاتى مشبع يحتوى جزيؤه على خمس ذرات من الكربون ، وهو سائل لا يذوب فى الماء ، يغلى عند ٣٦° م ويستعمل للتبريد ، صيغته الكيميائية :  
( ك ٥ يد ١٢ ) ، (  $C_5 H_{12}$  ) •

pentane thermometer ٦١ - ترمومتر بنانى

ترموتر يملأ بسائل البنتان الملون بالأحمر ، يستعمل لقياس درجات الحرارة المنخفضة •

٦٢ - جزيء خماسى الذرات

penta - atomic molecule

جزيء يتكون من خمس ذرات من عنصر واحد أو أكثر •

٦٣ - ( أ ) خماسى الحلقة pentacyclic

وصف للمركب الذى يتركب جزيؤه من حلقة واحدة ذات خمس ذرات •

( ب ) خماسى الحلقات

وصف للمركب الذى يتركب من خمس حلقات مدمجة •

pectic acid ٥٤ - حمض البكتيك

حمض ثنائى القاعدية يوجد فى النباتات والفواكه غير الناضجة ، ويمكن استخلاصه بإغلائها مع القلويات المخففة ، فيكون هلاما . ويعتمد تحضير المربى على هذه الخاصية صيغته الكيميائية : ( ك ١٧ يد ٢٤ أ ١٦ ) ،  
(  $C_{17} H_{24} O_{16}$  ) •

pectinase ٥٥ - بكتيناز

إنزيم يسبب نخثر المواد البكتينية ويحولها إلى حمض البكتيك •

pectins ٥٦ - بكتينات

مجموعة من المركبات العضوية توجد فى الفواكه غير الناضجة وفى بعض الخضرا ، وهى تتحول إلى حمض البكتيك عند نضج الفاكهة ، وتساعد على تماسك خلايا النبات وعلى تحول عصير الفواكه إلى هلام •

pelargonic acid ٥٧ - حمض البلارجونيك

حمض عضوى ينتج من أكسدة حمض الأوليك ، ويوجد على هيئة بلورات لا لون لها تذوب فى الماء ، صيغته الكيميائية :  
( ك ٨ يد ١٧ ك أ أيد ) (  $C_8 H_{17} COOH$  ) •

penetrometer ٥٨ - مقياس الاختراق

جهاز لقياس صلابة المواد ومقاومتها للاختراق بواسطة إبرة قياسية •

٦٩ - النعنع - ننعع Peppermint

الأوراق الخضراء أو الجافة والأطراف  
الزهريه لنبات *Mentha piperita* ، طيب  
النكهة ، ويستخرج منه زيت النعنع والمنتول .

٧٠ - انشقاق القمة peak splitting

ظاهرة تلاحظ في أطياف الرنين النووي  
المغناطيسي ، وتظهر فيها مجموعة من القمم  
نجم حول موجة امتصاص معينة فتظهر كأنها  
قمة واحدة انشقت إلى عدد من القمم ،  
وهي ترجع إلى ازدواج لف بعض ذرات  
الهيدروجين .

٧١ - خماسي سيانو النيكلات

Pentacyanonickelate

مركب يتكون جزيؤه باتحاد ذرة من فلز  
النيكل مع خمس من مجموعات السيانيد ،  
صيغته الكيميائية : ( نى (كـ) )  
( Ni ( C N )<sub>5</sub> )

٧٢ - ببتيد Peptide

مركب ينتج من اتحاد حمضين أميين  
على الأقل .

٧٣ - مجموعة الببتيد Peptide group

مجموعة تكون باتحاد مجموعة أمينية مع  
مجموعة كربوكسيلية مع فقد الماء ، وتوجد  
في سلاسل الببتيدات والبروتينات ، صيغتها  
الكيميائية العامة : ( - كـ أ + نيد - )  
(-CO·NH-)

٦٤ - خماسي التكافؤ pentavalent

وصف للعنصر الذي يتحد مع خمس ذرات  
من الهيدروجين أو من أى عنصر آخر أحادى  
التكافؤ . ومن أمثلة ذلك الفوسفور  
والنتروجين .

٦٥ - بنتوزانات pentosans

مجموعة من الصمغ والراتينجات الموجودة  
طبيعياً ، والتي تتحلل مائياً إلى بعض السكريات  
من نوع البنتوز ، مثل العربان araban والزيلان  
Xylan .

وهي توجد في جدران الخلايا النباتية  
كما في القش والخشب وغيرهما .

٦٦ - بنتوزات pentoses

مجموعة السكريات الأحادية التي يتركب  
جزيؤها من خمس ذرات من الكربون ، صيغتها  
الكيميائية العامة : ( كـ يد . أ هـ ) ( C<sub>5</sub>H<sub>10</sub>O<sub>5</sub> )  
ومنها سكر عربوز وسكر الريبوز .

٦٧ - خماسي الأكسيد pentoxide

مركب يحتوى جزيؤه على خمس ذرات من  
الأكسجين مثل خامس أكسيد الفوسفور  
وصيغته الكيميائية : ( فو٢ أ هـ ) ( P<sub>2</sub> O<sub>5</sub> ) .

٦٨ - فلفل أسود pepper, black

الثمرة غير الناضجة والمجففة لنبات الفلفل  
الأسود « piperine nigrum » ويستعمل تابلاً  
ويحتوى على بعض القلوئيدات مثل  
البيرين piperine .



الأكسيد بأنه يطلق على فوق أكسيد الهيدروجين عند معاملته بالأحماض ، وتستعمل مركبات فوق الأكسيد في عمليات الأكسدة ، ومنها فوق أكسيد الهيدروجين ( يد  $\text{H}_2\text{O}_2$  ) ، وفوق أكسيد الصوديوم ( ص  $\text{Na}_2\text{O}_2$  )

٩١ - فوق الملح Persalt

ملح فوق الحمض الذى يكون فيه العنصر المكون للحمض فى أعلى حالات تكافئه ، ومثال ذلك أملاح فوق الكلورات وفوق الكرومات .

٩٢ - برسبكس Perspex

اسم تجارى لبوليمر أكريلات الميثيل ( من حمض ميثيل أكريليك ) ، تصنع منه عادة الواح أو كتل شفافة .

٩٣ - حمض فوق الكبريتيك

Persulphuric acid

حمض يتكون عند التحليل الكهربائى لحمض الكبريتيك ، يوجد فى المراكم الرصاصية ، ويستعمل مادة مؤكسدة قوية ، صيغته الكيميائية : ( يد  $\text{H}_2\text{S}_2\text{O}_8$  )

٩٤ - فوق كبريتيد Persulphide

كبريتيد يحتوى على كبريت أكثر مما يحتاج إليه تكافؤ العنصر المكون لهذا المركب مثل فوق كبريتيد الصوديوم ( ص  $\text{Na}_2\text{S}_2$  ) .

٨٥ - الأبيض الدائم Permanent white

صفة كبريتات الباريوم المرسبة ، التى لا يتأثر لونها الأبيض بالغازات الموجودة بالهواء ، وهى تستعمل فى صنع بعض أنواع الطلاء .

٨٦ - برمنجنات Permanganate

فلح من أملاح حمض فوق المنجنيك ، وتتميز أملاح المنجنات بلونها البنفسجى الأذكن وتستعمل فى عمليات الأكسدة وفى التطهير . صيغتها الكيميائية العامة : ( فلز من أ ) . (  $\text{M. Mn O}_4$  ) .

٨٧ - نفاذية Permeability

قابلية الجسم لمرور سائل فيه .

٨٨ - نفوذ Permeable

صفة الجسم الذى يسمح بنفاذ الموائع من خلاله .

٨٩ - برموتيت Permutite

مركب صناعى يحضر بصهر سليكات الألومنيوم وكربونات الصوديوم مع الرمل يستعمل فى تحويل الماء العسر إلى ماء يسر . صيغته الكيميائية : ( ص  $\text{Na}_2\text{Al}_2\text{H}_6\text{Si}_2\text{O}_8$  ) .

٩٠ - فوق أكسيد Peroxide

كل مركب يحتوى على المجموعة الثنائية ( أ - أ ) ، ويختلف عن مركبات ثنائى

يُحصل من البترول ، ويستعمل فى صنع المراهم  
وفى التشحيم ، يسمى أحيانا بهلام البترول  
( Petroleum jelly )  
أو البرافين الرخو (soft Paraffin).

#### ١٠٢ - زيت البرافين

Liquid Petrolatum = Paraffin oil

سائل زيتى القوام ليس له لون ولا طعم  
ولا رائحة ، وهو خليط من الهيدروكربونات  
السائلة ، يفصل من البترول ويستعمل فى  
بعض عمليات التزيت وفى صنع حمامات  
الزيت ومسهلا فى الطب .

#### ١٠٣ - البترول - النفط Petroleum

زيت معدنى كثيف القوام بنى اللون أو أسود  
يستخرج من بطن الأرض وأحيانا من سطحها ،  
وهو خليط من الهيدروكربونات الغازية  
والسائلة والصلبة .

#### ١٠٤ - أسفلت البترول - قار البترول

Petroleum asphalt = petroleum pitch .

خليط المواد الصلبة والمتفحمة المتخلفة عن  
فصل مقطرات البترول ، ويتحول الأسفلت إلى  
سائل كثيف بالتسخين ، يستعمل فى رصف  
الطرق ، ويسمى كذلك الزفت .

#### ١٠٥ - كوك البترول ( كوك النفط )

Petroleum coke

مادة صلبة متفحمة خالية من المواد المتطايرة  
نخلف عن تقطير البترول ، تستعمل فى  
عمليات فصل الفلزات وتنقيتها .

#### ٩٥ - منفذ Pervious

( Permeable ) انظر : منفذ

#### ٩٦ - بيريلين Perylene

هيدروكربون أروماتى يتركب جزيؤه من  
خمس حلقات من البنزين مدمجة ، صيغته  
الكيميائية : ( ك. ٢٠ ي. ١٢ ) (  $C_{20}H_{12}$  ) .

#### ٩٧ - يد الهاون ( دستجة ) Pestle

أداة ذات رأس مفلطح تستعمل فى دق  
المواد فى الهاون .

#### ٩٨ - طبق « بترى » Petri dish

طبق مسطح من الزجاج ، يستعمل فى  
تحضير مزارع البكتريا وفى أغراض أخرى .

#### ٩٩ - تصخر = تحجر Petrification

تحول البقايا الأحفورية نباتية كانت أو  
حيوانية بواسطة المحاليل المعدنية إلى المادة  
الصخرية ، ومن أمثلة التصخر المشهورة  
الغابة المتحجرة بمنطقة العباسية بالقاهرة .

#### ١٠٠ - خشب متحجر Petrified wood

خشب تحول إلى ما يشبه الصخر على مدى  
أحقاب طويلة بالترسيب البطيء لبعض المركبات  
المعدنية فى أنسجته وخلاياه .

#### ١٠١ - فازلين vaselin = Petrolatum

خليط من الهيدروكربونات شبه الجامدة



١١٢ - الكيمياء الصيدلانية  
Pharmaceutical chemistry

فرع الكيمياء الذي يتناول دراسة المواد  
الكيميائية الدوائية \*

١١٣ - علم العقاقير  
Pharmacognosy  
علم يختص بدراسة الأدوية الطبيعية \*

١١٤ - فرماكوليت  
Pharmacolite  
خامة من أرسينات الكالسيوم ، صيغتها  
الكيميائية ( يذأ ٤ ٠ ٢ يدأ )  
(  $H As O_4 \cdot 2H_2O$  )

١١٥ - علم الأدوية ( الأقربازين )  
Pharmacology  
علم يختص بدراسة تأثير الأدوية في  
الكائنات السليمة \*

١١٦ - دستور الأدوية ( الفارماكوبيا )  
Pharmacopeia

قانون جامع تصدره الدولة لتحديد  
مواصفات الأدوية وطرق تحليلها \* ودرجة  
نقاوتها والجرعات المسموح بها \*

١١٧ - ( أ ) الصيدلة  
Pharmacy  
علم تحضير الأدوية \*

( ب ) صيدلية  
مكان تركيب الدواء وبيعه \*

١٠٦ - إثير البترول  
Petroleum ether

مقطر بترولى سهل التطاير يفصل بين  
درجتى ٤٠° - ٨٠° م ، يستعمل مذيبا للدهون  
وفى أغراض أخرى \*

١٠٧ - تكرير البترول  
Petroleum refining  
العمليات الصناعية التى يتم فيها فصل  
مقطرات زيت البترول الخام ، وهى تشمل  
عمليات التقطير والتكسير وإزالة الألوان  
والشوائب \*

١٠٨ - الرقم الهيدروجينى  
pH  
رمز يعبر عن تركيز أيون الهيدروجين  
فى المحلول ، ويساوى لوغاريتم مقلوب التركيز  
(  $pH = \log 1/c H$  ) +

١٠٩ - فينيل  
Ph  
مصطلح يدل على مجموعة الفينيل  
( كـ ٦ يد ) (  $C_6 H_5$  ) \*

١١٠ - أفعى فرعون  
Pharaoh's serpent  
عصا من ثيوسانات الزئبقك تنوهج عند  
إشعالها وتننفخ مخلقة رمادا يتلوى كالشعبان  
نتيجة لتصادم غاز النتروجين وثانى كبريتيد  
الكربون وبخار الزئبق \*

١١١ - الصيدلانيات  
Pharmaceutics  
علم تحضير الأدوية واستعمالاتها \*

## ١٢٣ - فيناثراكينون Phenanthraquinone

مركب من مجموعة الكينونات يحصل عليه بأكسدة الفينانثرين ، ويوجد على هيئة بلورات برتقالية اللون تنصهر عند  $205^{\circ}\text{C}$  ، صيغته الكيميائية : (ك. ١٤ يد. ٢)  $(\text{C}_{14}\text{H}_8\text{O}_2)$  .

## ١٢٤ - فينا نثرين Phenanthrene

مركب أروماتي يتركب جزيؤه من ثلاث حلقات بنزين مدمجة ، ويحصل عليه من قطران الفحم على هيئة بلورات لا لون لها تنصهر عند  $190^{\circ}\text{C}$  ، صيغته الكيميائية : (ك. ١٤ يد. ١)  $(\text{C}_{14}\text{H}_{10})$  .

## ١٢٥ - فينتدين Phenetidin

مركب عضوى يوجد على ثلاث هيئات أيسومرية : أرثو ، ميتا ، وبارا ، ويستعمل مركب البارافينتدين فى صنع الفيناستين وبعض الأدوية الأخرى ، صيغته الكيميائية : (ك. ٨ يد. ١١ ن أ)  $(\text{C}_8\text{H}_{11}\text{N O})$  .

## ١٢٦ - فينتول Phenetole

سائل عديم اللون يغلى عند  $178^{\circ}\text{C}$  ، لا يذوب فى الماء ، يعرف كذلك باسم فنتل-ايل اثير ، صيغته الكيميائية : (ك. ٨ يد. ١٠ أ)  $(\text{C}_8\text{H}_{10}\text{O})$  .

## ١٢٧ - فينول Phenol

(انظر : حمض الكربوليك)  
(carbolic acid)

## ١١٨ - طور Phase

أحد حالات المادة ، مثل الغاز أو السائل أو الصلب ، الذى يكون فى حالة تجانس ويفصله عن غيره من الحالات الأخرى فاصن طبيعى واضح .

## ١١٩ - قاعدة الطور Phase rule

قاعدة رياضية للعلاقات بين مختلف أطوار المادة ، فى نظام واحد مقترن .

## ١٢٠ - فيلاندرين Phellandrene

مركب ترييني يوجد فى زيت اليوكالبتوص وبعض الزيوت النباتية العطرية الأخرى ، واسمه الكيميائى ٣ - أيسوبروبيل - ٦ - ميثلين سيكلو هكسان ، وصيغته الكيميائية : (ك. ١٠ يد. ١٦)  $(\text{C}_{10}\text{H}_{16})$  .

## ١٢١ - فيناستين Phenacetin

مركب بلورى لالون له ، يذوب فى الكحول وفى الإثير ، ويستعمل فى الطب لخفض درجة حرارة الجسم ، صيغته الكيميائية : (ك. ١٠ يد. ١٣ ن أ)  $(\text{C}_{10}\text{H}_{13}\text{N O}_2)$  .

## ١٢٢ - فيناسيت Phenacite

خامة من سليكات البريليوم ، تستعمل فى صنع بعض أنواع الحلى غير الثمينة ، صيغتها الكيميائية : (بى. ٣ س أ)  $(\text{Be}_2\text{Si O}_4)$  .

١٣٣ - حمض فينيل أسيتيك

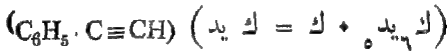
Phenylacetic acid

( انظر : حمض acid )

١٣٤ - فينيل أسيتلين

Phenylacetylene

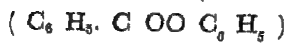
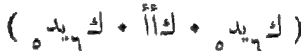
سائل عديم اللون لا يذوب في الماء ، تحل فيه مجموعة فينيل محل ذرة هيدروجين جزئياً .  
الأسيتلين ، صيغته الكيميائية :



١٣٥ - بنزوات الفينيل ( جاوات الفينيل )

Phenylbenzoate

مادة بلورية من مجموعة الاسترات لالون لها تنصهر عند ٦٨°م ، شحيحة الذوبان في الماء ، وصيغتها الكيميائية :



١٣٦ - بارا - فينيلين ثنائي الأمين

P - Phenylenediamine

مادة بلورية تستعمل في صنع بعض أنواع الفراء وفي صباغة الشعر ، كما تستخدم دليلاً صيغتها الكيميائية : (بارايدن + ك يديو + ن يديو)  
( P - H<sub>2</sub> N.C<sub>6</sub> H<sub>4</sub> N H<sub>2</sub> )

١٣٧ - الإثير الفينيل

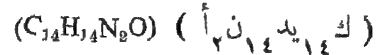
Phenylether

مادة بلورية لالون لها تنصهر عند ٢٨°م ، شحيحة الذوبان في الماء ، تستعمل ناقلة للحرارة بدلاً من الماء أو البخار ، وتعرف كذلك باسم أكسيد ثنائي الفينيل ، وصيغتها الكيميائية :  
(C<sub>6</sub>H<sub>5</sub> · O C<sub>6</sub> H<sub>5</sub>) (ك يديو = أك يديو)

١٣٨ - أزرق الفينول

Phenol blue

صبغ أزرق ، يستعمل دليلاً في عمليات المعايرة ، وهو ثنائي ميثيل أمينوفينيل إيميد صيغته الكيميائية :



١٣٩ - أحمر الفينول

Phenol red

( انظر : فينول سلفون فتالين )

١٣٠ - فينولات - فينات

Phenolate = Phenate

ملح الفينول تحل فيه ذرة الفلز محل ذرة الهيدروجين في مجموعة الهيدروكسيل .

١٣١ - فينول سلفون فتالين

Phenolsulphonphthalein

مركب بلوري أحمر اللون شحيح الذوبان في الماء ، يستعمل في صبغ قطاعات الأنسجة الحية باللون الأحمر ، كما يستعمل دليلاً في عمليات المعايرة حيث يتغير لونه من الأصفر في المحلول الحمضي إلى الأحمر في المحلول القلوي . ويعرف كذلك باسم أحمر الفينول .

١٣٢ - مجموعة الفينيل

Phenyl group

شق أحادي التكافؤ ، يتركب من ست ذرات من الكربون وخمس ذرات من الهيدروجين ويوجد في كثير من المركبات الأروماتية . صيغته الكيميائية : (ك يديو = ك يديو) (C<sub>6</sub>H<sub>5</sub>—)

عليه بتفاعل حمض الهيدروكلوريك والفوسفور  
مع الكلوروبنزين ، صيغته الكيميائية :  
(  $C_6H_5 \cdot P H_3$  ) ( كـ ٦ يد ٥ + فويد ٣ )

١٤٣ - سالييلات الفينيل == سالول

Phenylsalicylate = salol

مادة بلورية لا لون لها ذات رائحة مميزة ،  
تنصهر عند  $42^\circ C$  ، تستعمل مطهرا في الطب  
صيغتها الكيميائية : (  $C_{13}H_{10}O_2$  )  
( كـ ٣ يد ١٠ + أ ٣ )

١٤٤ - فينيل اليوريا Phenylurea

مادة بلورية لا لون لها تنصهر عند  $146^\circ C$  ،  
تستعمل في عمليات التخليق العضوي صيغتها  
الكيميائية : (  $C_6H_5 \cdot NH \cdot NH_2$  )  
( كـ ٦ يد ٥ + نيد ٠ + كـ ١ + نيد ٣ )

١٤٥ - فينيل اليورثان Phenylurethane

الإستر الإيثاى احض فينيل كرباميك ،  
ويوجد على هيئة بلورات لا لون لها ذات  
رائحة مميزة صيغتها الكيميائية :  
(  $C_9H_{11}O_2N$  ) ( كـ ٩ يد ١١ + أ ٣ ن )

١٤٦ - حجر الفلاسفة Philosophers stone

مادة افتراضية ظن المشتغلون بالكيمياء  
في العصور الوسطى أنها تحول الفلزات  
الخشيسة مثل النحاس إلى فلزات نبيلة مثل  
الذهب +

١٣٨ - فينيل أنيلين - استايرين

Phenylethylene = styrene

سائل لا لون له ، يستعمل في التخليق  
الكيميائي العضوي ، وفي صنع لدائن البولي  
استايرين ، صيغته الكيميائية :  
(  $C_6H_5 \cdot CH = CH_2$  )  
( كـ ٦ يد ٥ + كيد ٣ )

١٣٩ - فينيل هيدرازين Phenylhydrazine

سائل لا لون له في حالته النقية ، يستعمل  
كاشفا للألدهيدات والكيونات وفي عمليات  
التخليق العضوي ، صيغته الكيميائية :  
(  $C_6H_5 \cdot NH \cdot NH_2$  )  
( كـ ٦ يد ٥ + نيد ٠ + نيد ٣ )

١٤٠ - ليسوسيانييد الفينيل Phenylisocyanide

سائل لا لون له ، ذو رائحة نفاذة كريهة ،  
ويعرف كذلك باسم فينيل كربلامين ،  
وصيغته الكيميائية :

(  $C_6H_5 \cdot N \cdot C$  ) ( كـ ٦ يد ٥ + نك )

١٤١ - فينيل مركبتان = ثيوفينول

Phenylmercaptan = thiophenol

سائل لا لون له ذو رائحة نفاذة ، تتصل  
فيه مجموعة ثيول بمجموعة فينيل صيغته  
الكيميائية : (  $C_6H_5 \cdot SH$  )  
( كـ ٦ يد ٥ + كب يد )

١٤٢ - فينيل الفوسفين ( فوسفين فينيل )

Phenylphosphine

سائل لا لون له يغلي عند  $160^\circ C$  ، يحصل

الكيميائية ويعرف كذلك باسم كلوريد الكربونيل ، صيغته الكيميائية :  
( ك أ كل ٢ ) (  $\text{CO Cl}_2$  ) •

Phosphatase ١٥٢ - فوسفاتاز

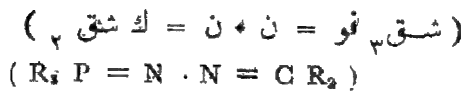
إنزيم في الجسم يعمل على كسر الرابطة بين الفوسفات والكربوهيدرات في الجزيئات العضوية •

Phosphate ١٥٣ - فوسفات

ملح حمض الفوسفوريك ، يحتوى على المجموعة ( فوأ ) ، (  $\text{P O}_4$  ) ومن أمثلة ذلك فوسفات الصوديوم •

Phosphazene ١٥٤ - فوسفازين

كل مركب من مجموعة المركبات التي صيغتها الكيميائية :



١٥٥ - كلوريد الفوسفينيل

Phosphenyl chloride

سائل سريع الانحلال يغلى عند ٢٢٤° م ، صيغته الكيميائية :



Phosphide ١٥٦ - فوسفيد

مركب يتكون باتحاد فلز مع الفوسفور مثل فوسفيد الصوديوم ( ص ٣ فو ) (  $\text{Na}_3\text{P}$  ) •

١٤٧ - اللاهوب ( فلوجستون ) Phlogiston

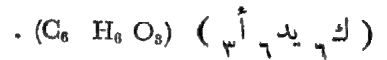
أحد المكونات التي افترض علماء العصور الوسطى وجودها في جميع المواد القابلة للاشتعال •

١٤٨ - نظرية اللاهوب (نظرية الفلوجستون)  
Phlogiston theory

نظرية وضعها العالم الألماني بيشر «Becher» عام ١٦٦٩ ، وتبناها العالم الألماني شتال «Stall» ، وهى تنص على أن الفلوجستون ينطلق على هيئة حرارة ودخان من المواد القابلة للاشتعال عند إحراقها •

١٤٩ - فلوروجلوسينول Phloroglucinol

مركب بلورى لا لون له ينصهر عند ٢١٧° م ، وهو ١ : ٣ : ٥ ثلاثى هيدروكسى بنزين ويعرف كذلك باسم فلوروجلوسين وصيغته الكيميائية :



١٥٠ - فورون Phorone

سائل أصفر ينتج من تكثيف ثلاثة جزيئات من الأستون ، صيغته الكيميائية : ( كيد ٣ )  
ك = كيد + كأ • كيد = ك • ( كيد ٣ )  
•  $(\text{CH}_3)_2 \text{C} = \text{CH CO CH} = \text{C} (\text{CH}_3)_2$

١٥١ - فوسجين Phosgene

غاز سام يذوب في الماء ، يستعمل فى عمليات التخليق الكيميائى وفى الحروب

في إخصاب التربة الزراعية ، وتعرف كذلك باسم أباتيت \*

صيغتها الكيميائية (٣كا<sub>٣</sub> (فوا<sub>٤</sub>) (٢كا<sub>٢</sub> فل<sub>٢</sub>)  
 $\cdot (3 \text{Ca}_{11} (\text{PO}_4)_2 \text{Ca F}_2$

١٦٢ - فوسفور Phosphorus

عنصر لا فلزي من مجموعة التروجين في الجدول الدوري ، عدده الذري ١٥ ووزنه الذري ٣٠.٩٨ ، يوجد على هيئة عدة صور تأصلية منها الفوسفور الأبيض والفوسفور الأحمر ، رمزه الكيميائي فو ، (P) \*

١٦٣ - فوسفور أبيض Phosphorus, white

عنصر لا فلزي يكون على هيئة بلورات بيضاء اللون لا يذوب في الماء ، وينصهر عند ٤٤°م أبخرته سامة ويشتمل في الهواء معطيا وهجا أخضر \*

١٦٤ - فوسفور أحمر Phosphorus, red

عنصر لا فلزي على هيئة مسحوق لونه أحمر أدكن ، لا يذوب في الماء ، ينصهر عند ٧٣°م وهو غير سام ولا يضر في الهواء \*

١٦٥ - فوسفور قرمزي Phosphorus, scarlet

عنصر لا فلزي على هيئة مسحوق بنفسجي اللون يكون نشاطه وسطا بين نشاط الفوسفور الأبيض والفوسفور الأحمر ، يستخدم في صنع أعواد الثقاب \*

١٥٧ - فوسفين Phosphine

غاز سام لا لون له شحيح الذوبان في الماء ، صيغته الكيميائية : (فويد<sub>٣</sub>) (P H<sub>٣</sub>) \*

١٥٨ - فوسفونيوم Phosphonium

اسم يطلق على المركبات التي تحتوى على الشق الأحادي (فويد<sub>٤</sub><sup>+</sup>) (PH<sub>٤</sub><sup>+</sup> مثل) بروميد الفوسفونيوم فويد<sub>٤</sub> بر (PH<sub>٤</sub>Br) . وهي مشتقة من هيدروكسيد الفوسفونيوم (فويد<sub>٤</sub> أيد) (P H<sub>٤</sub>O H) \*

١٥٩ - فسفورية Phosphorescence

١ - الضوء الأخضر الخافت الذي ينبعث من الفوسفور الأبيض عند تعريضه للهواء ، نتيجة لتأكسده ببطء \*

٢ - انبعاث الضوء من مادة بعد تعرضها لضوء مرئي أو فوق بنفسجي أو لإشعاع ذري دون أن ترتفع درجة حرارة هذه المادة \*

١٦٠ - حمض فوسفوريك Phosphoric acid

حمض غير عضوي تكون فيه ذرة الفوسفور خماسية التكافؤ ، يوجد عادة على هيئة محلول تركيزه ٨٥% ، صيغته الكيميائية : (يد<sub>٣</sub> فوا<sub>٤</sub>) (H<sub>٣</sub> P O<sub>٤</sub>) \*

١٦١ - فوسفوريت Phosphorite

خامة من فلوروفوسفات الكالسيوم ، توجد على هيئة بلورات ذات ألوان مختلفة وتستخدم

١٧١ - ثلاثى كلوريد الفوسفور  
Phosphorus trichloride

سائل لا لون له مدخن يغلى عند ٧٦° م ،  
يتحلل بالماء ويستعمل فى التخليق الكيميائى ،  
صيغته الكيميائية ( فو كل<sub>٣</sub> ) ، ( P Cl<sub>٣</sub> ) .

١٧٢ - كلوريد الفوسفوريل  
Phosphoryl chloride

( انظر : أكسى كلوريد الفوسفور  
( Phosphorus oxychloride

١٧٣ - حمض فوسفور تنجستيك  
Phosphotungstic acid

حمض بلورى أخضر اللون سهل الذوبان  
فى الماء ، يستعمل محلوله كاشفا للقلوانيات  
ويطلق عليه كاشف " شايبلر " Scheibler  
reagent .

كما يستعمل كذلك كاشفا  
للألومين ، ويعرف باسم كاشف سالوفسكى .  
صيغته الكيميائية : ( وأ<sub>٣</sub> . ٢ يد<sub>٢</sub> فو أ<sub>٤</sub> )  
( WO<sub>٥</sub> 2H<sub>٢</sub> PO<sub>٤</sub> ) .

١٧٤ - الحفز الضوئى  
Photocatalysis

زيادة معدل التفاعل الكيميائى لمادة ما  
بإجرائه فى الضوء .

١٧٥ - تفاعل كيميائى ضوئى  
Photochemical reaction

تفاعل كيميائى يحدث فى الضوء أو تفاعل  
يزيد معدله عند تعريضه للضوء .

١٦٦ - فوسفوروز  
Phosphorous

وصف للمركب المحتوى على ذرة فوسفور  
ثلاثية التكافؤ .

١٦٧ - حمض الفوسفوروز  
Phosphorous acid

حمض بلورى أصفر اللون ينصهر عند  
٧٠° م سهل الذوبان فى الماء ، يستخدم  
كاشفا وعاملا مختزلا ، صيغته الكيميائية :  
( يد<sub>٢</sub> فو أ<sub>٣</sub> ) ، ( H<sub>٢</sub> P O<sub>٣</sub> ) .

١٦٨ - ثنائى كلوريد الفوسفور  
Phosphorus dichloride

سائل زيتى انقوام يدخن فى الهواء ويتحلل  
فى الماء ، صيغته الكيميائية :  
( فو<sub>٢</sub> كل<sub>٢</sub> ) ( P<sub>٢</sub> Cl<sub>٤</sub> ) .

١٦٩ - أكسى كلوريد الفوسفور  
Phosphorus oxychloride = phosphoryl  
chloride

سائل لا لون له مدخن ، يغلى عند ١١٠° م ،  
يستعمل فى التخليق الكيميائى . صيغته  
الكيميائية : ( فو أ<sub>٣</sub> كل<sub>٣</sub> ) ، ( P O Cl<sub>٣</sub> ) .

١٧٠ - خماسى كلوريد الفوسفور  
Phosphorus pentachloride

مادة بلورية صفراء اللون مدخنة ، تنصهر  
عند ١٤٨° م وتتحلل بالماء ، تستعمل  
فى التخليق الكيميائى ، صيغتها الكيميائية :  
( فو كل<sub>٥</sub> ) ، ( P Cl<sub>٥</sub> ) .

أيضاً باسم الورق الحساس •

١٨٢ - تغير أيسوميرى ضوئى

photoisomeric change

تحول أيسومر إلى أيسومر آخر بواسطة الضوء ، مثل تحول حمض الفورماريك إلى حمض المالكىك •

١٨٣ - فثاليميد Phthalimide

مادة بلورية لا لون لها تنصهر عند ٢٢٨°م وتتسامى ، وتحضر بتفاعل الشادر مع حمض الفثاليك وتستعمل فى النخلق الكيميائى • صيغتها الكيميائية :



١٨٤ - فثالوسيانينات Phthalocyanins

مجموعة من المركبات الملونة تحتوى جزيئاتها على أربع حلقات من الأيسواندول مرتبطة بذرة فلز مركزية مثل النحاس أو الحديد •

١٨٥ - الكيمياء الفيزيكية ( الفيزيائية )

Physical chemistry

علم يدرس الخواص الفيزيكية للمواد والقوانين التى تحكم تفاعلاتها المختلفة •

١٨٦ - الخواص الفيزيكية ( الفيزيائية )

Physical properties

الخواص التى يمكن أن تتغير دون حدوث تغير كيميائى ، ومنها الكثافة واللزوجة وما إليها •

١٧٦ - تفكك كيميائى ضوئى

Photochemical dissociation

تفكك الجزيء إلى الذرات المكونة له بتأثير الضوء ، مثل تفكك جزيء الهيدروجين إلى ذرتين نشيطتين •

١٧٧ - الكيمياء الضوئية Photochemistry

العلم الذى يدرس تأثير الضوء على التفاعلات الكيميائية •

١٧٨ - كيمواويات فوتغرافية

Photographic chemicals

المواد الكيميائية المستعملة فى عمليات التصوير الضوئى مثل التحميص والطبع وما إنهما •

١٧٩ - مظهر فوتغرافى

Photographic developer

مركب عضوى سهل الأكسد مثل الكاتيكول أو الميتول ، وهو يساعد على إظهار الصورة باختزال أملاح الفضة السابق تعريضها للضوء إلى فلز الفضة •

١٨٠ - موضح فوتغرافى

Photographic intensifier

مادة تساعد على زيادة وضوح الصورة مثل كلوريد الزئبق •

١٨١ - ورق فوتغرافى Photographic paper

ورق مغطى بمادة حساسة للضوء كأملح الفضة أو أملاح الحديدوسيانيد ، ويعرف



١٩٤ - الثبات الضوئي Photostability  
عدم تأثر المادة بالضوء \*

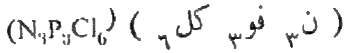
١٩٥ - تخليق ضوئي Photosynthesis  
١ - تخليق المواد الكيميائية بواسطة الضوء \*  
٢ - تخليق الكربوهيدرات في النبات من ثاني أكسيد كربون الجو والماء بتأثير الضوء في وجود مادة الكلوروفيل \*

١٩٦ - فالات Phthalate  
ملح حمض الفثاليك \*

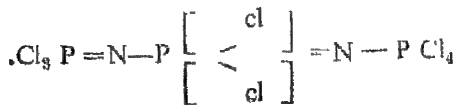
١٩٧ - حمض الفثاليك Phthalic acid  
( انظر : acid )

١٩٨ - مركبات الفوسفونتريليك = الفوسفازينات

phosphonitrilic compounds = phosphazines  
مركب حلقية غير عضوية ، تتكون حلقاتها من ذرات متبادلة من الفوسفور والتروجين وتتصف ببعض الصفات الأروماتية، ومن أمثلتها كلوريد الفوسفونتريليك



١٩٩ - فوسفام Phospham  
بوليمر خطي من نوع الفوسفازينات ، تتكون سلسلته من ذرات متبادلة من الفوسفور والتروجين ، وهو مقاوم للحرارة وسهل لحليل بالماء ، صيغته الكيميائية :



١٨٧ - الكيمياء النباتية Phytochemistry  
علم يختص بدراسة كيمياء المواد النباتية \*

١٨٨ - صبغ نباتي Phytochrome  
اسم عام يطلق على أى صبغ يوجد في النباتات أو أى مادة ملونة تدخل في عملياتها الحيوية \*

١٨٩ - تحلل ضوئي Photolysis  
تفكك أو فعل كيميائي يحدث في المحاليل، بتأثير الضوء \*

١٩٠ - بلمر ضوئي ( تكثير ضوئي ) Photopolymerisation  
تكون بوليمر بتأثير الضوء \*

١٩١ - ناتج ضوئي Photoproduct  
المادة التي تنتج من تفاعل كيميائي في وجود الضوء \*

١٩٢ - تفاعل ضوئي Photoreaction  
( انظر : Photochemical reaction )

١٩٣ - مزيد الحساسية الضوئية - مرعف ضوئي Photosensitizer

نوع من الأصباغ يضاف إلى ألواح التصوير لزيادة حساسيتها للألوان مثل صبغ الأيوسين ( أصفر - أخضر ) وبرتقالي الأكريددين ( برتقالي ) \*



رئيس مجلس الإدارة  
رمزى السيد شعبان

رقم الإيداع بدار الكتب ١٩٨٨/٤١٣

الهيئة العامة لشئون المطابع الأميرية  
٣٢١٨-١٩٨٧-٢٠٠٢

طبع بالهيئة العامة لشئون المطابع الأميرية





